

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN KOMPETENSI PEMELIHARAAN
BAHAN TEKSTIL DENGAN PENDEKATAN *STUDENT
CENTER LEARNING (SCL)* PADA SISWA
SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:
Rizka Wahyu Aryani
NIM. 09513241026

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BUSANA
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BOGA DAN BUSANA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
SEPTEMBER 2013**

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN KOMPETENSI PEMELIHARAAN BAHAN
TEKSTIL DENGAN PENDEKATAN *STUDENT CENTER LEARNING*
(SCL) PADA SISWA SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA**

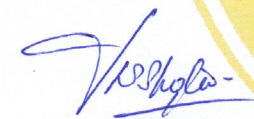
Disusun oleh:

Rizka Wahyu Aryani
NIM.09513241026

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk
dilaksanakan Ujian Akhir Tugas Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan.

Yogyakarta, 30 Agustus 2013

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Busana,



Kapti Asiatun, M.Pd.
NIP. 19630610 198812 2 001

Disetujui,
Dosen Pembimbing,



Widiastuti, M.Pd.
NIP.19721115 200003 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

PENINGKATAN AKTIVITAS DAN KOMPETENSI PEMELIHARAAN BAHAN TEKSTIL DENGAN PENDEKATAN *STUDENT CENTER LEARNING* (SCL) PADA SISWA SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA

Disusun oleh:
Rizka Wahyu Aryani
NIM.09513241026

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi
Pendidikan Teknik Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
pada tanggal 12 September 2013

TIM PENGUJI

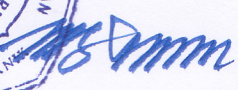
Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Widiastuti, M.Pd. Ketua Penguji/ Pembimbing		3/10/2013
Kapti Asiatun, M.Pd. Sekretaris		3/10/2013
Enny Zuhni Khayati, M.Kes. Penguji		3/10/2013



Yogyakarta, Oktober 2013

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,


Dr. Moch. Bruri Triyono, M.Pd
NIP. 19560216 198603 1 003

SURAT PERNYATAAN

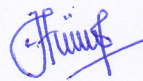
Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rizka Wahyu Aryani
NIM : 09513241026
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Peningkatan Aktivitas dan Kompetensi
Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan
Student Center Learning (SCL) pada Siswa SMK
Negeri 4 Yogyakarta

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 30 Agustus 2013

Yang menyatakan,



Rizka Wahyu Aryani
NIM. 09513241026

MOTTO

Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.

(QS. Al Insyiroh ayat 5-8)

Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri.

(QS. Ar Ra'd ayat 11)

“MAN JADDA WAJADA”

Barang siapa yang bersungguh-sungguh niscaya akan berhasil

Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah.

(Thomas Alva Edison)

PERSEMBAHAN

Puji syukur senantiasa ku panjatkan kepada-Mu ya Allah, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Mu sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini dengan lancar. Karya ku ini ku persembahkan kepada:

- ❖ *Kedua Orang tuaku tercinta, ibunda Sri Muryani dan ayahanda Wahudi yang dengan tulus memberikan do'a, motivasi, dan dukungan baik secara moral maupun materiil.*
- ❖ *Adikku Riki Wahyu Fauziadi yang ku sayangi.*
- ❖ *Seluruh guru dan dosen ku yang telah membimbing, mendidik, dan memberikan ilmu yang bermanfaat.*
- ❖ *Teman-teman Pendidikan Teknik Busana S1 Reguler angkatan 2009, teman-teman UKMF KMM 2010, teman-teman HIMAJANA 2011, teman-teman BEM FT UNY 2012, teman-teman MMI Al-Falaah Karang Jambe, terimakasih atas kebersamaan dan persaudaraannya.*
- ❖ *Almamaterku Universitas Negeri Yogyakarta yang ku banggakan.*

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN KOMPETENSI PEMELIHARAAN BAHAN
TEKSTIL DENGAN PENDEKATAN *STUDENT CENTER LEARNING*
(SCL) PADA SISWA SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA**

Oleh:

Rizka Wahyu Aryani
NIM.09513241026

ABSTRAK

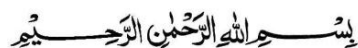
Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui penerapan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) dalam meningkatkan aktivitas dan kompetensi pemeliharaan bahan tekstil pada siswa kelas X Busana Butik 4 di SMK Negeri 4 Yogyakarta, (2) meningkatkan aktivitas belajar siswa pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan SCL model CL tipe GI, dan (3) meningkatkan kompetensi belajar siswa pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan pendekatan SCL model CL tipe GI.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menggunakan model spiral Kemmis dan Mc.Taggart dengan siklus yang meliputi tahap perencanaan, tindakan & pengamatan, dan refleksi. Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 4 Yogyakarta dengan subjek penelitian kelas X Busana Butik 4 yang berjumlah 34 siswa. Metode pengumpulan data menggunakan lembar observasi, tes, angket pendapat siswa dan dokumentasi. Uji validitas berdasarkan kepada keputusan *judgement expert* dan uji reliabilitas menggunakan *antar-rater* yaitu dengan *procentage of agreement*. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis statistik deskriptif kuantitatif dan statistik inferensial.

Hasil penelitian Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan SCL model CL tipe GI ini mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa dengan dibuktikan pada pra siklus, yaitu 13 siswa (38,24%) kategori sangat rendah, 17 siswa (50%) kategori rendah dan 4 siswa (11,76%) kategori tinggi, meningkat pada siklus I, yaitu 10 siswa (29,41%) kategori rendah, 17 siswa (50%) kategori tinggi dan 7 siswa (20,59%) kategori sangat tinggi dan meningkat kembali pada siklus II sebanyak 7 siswa (14,71%) kategori tinggi dan 29 siswa (85,29%) kategori sangat tinggi. Kompetensi belajar siswa juga meningkat, dibuktikan pada pra siklus, 18 siswa (52,94%) belum tuntas dan 16 siswa (47,06%) tuntas, meningkat pada siklus I, yaitu 5 siswa (14,71%) belum tuntas dan 29 siswa (85,29%) tuntas, dan meningkat kembali pada siklus II, yaitu 34 siswa (100%) tuntas memenuhi KKM. Berdasarkan hasil penelitian ini maka dapat disimpulkan, bahwa penerapan pendekatan SCL model CL tipe GI dapat meningkatkan aktivitas belajar dan kompetensi pemeliharaan bahan tekstil pada siswa kelas X Busana Butik 4 di SMK Negeri 4 Yogyakarta. Hal ini berarti hipotesis tindakan pada penelitian ini terbukti.

Kata kunci: aktivitas belajar, kompetensi pemeliharaan bahan tekstil, pendekatan *Student Center Learning* (SCL)

KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Peningkatan Aktivitas dan Kompetensi Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan *Student Center Learning* (SCL) pada Siswa SMK Negeri 4 Yogyakarta” dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Widiastuti, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing dan Ketua Penguji TAS yang telah memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Dr. Emy Budiastuti dan Dr. Endang Mulyatiningsih, selaku validator instrument evaluasi pembelajaran penelitian TAS yang memberikan saran perbaikan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
3. Sri Widarwati, M.Pd, selaku validator instrument model pembelajaran penelitian TAS yang memberikan saran perbaikan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
4. Dra. Tabita Kapa, selaku guru mata pelajaran memilih Bahan Baku Busana (MB3) dan selaku validator instrument materi pembelajaran penelitian TAS yang memberikan saran perbaikan sehingga penelitian TAS dapat terlaksana sesuai dengan tujuan.
5. Enny Zuhni Khayati, M.Kes, selaku Penguji TAS yang telah memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap TAS ini.

6. Kapti Asiatun, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Busana, Sekretaris Penguji TAS dan selaku validator instrument model pembelajaran penelitian TAS yang telah memberikan saran perbaikan terhadap TAS ini.
7. Noor Fitrihana, M.Eng, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana dan selaku validator instrument materi pembelajaran penelitian TAS beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai selesainya TAS ini.
8. Dr. Moch. Bruri Triyono, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta yang memberikan persetujuan pelaksanaan TAS.
9. Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd, M.A, selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
10. Drs. Sentot Hargiardi, M.M, selaku Kepala SMK Negeri 4 Yogyakarta yang telah memberi ijin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian TAS ini.
11. Para guru dan staf SMK Negeri 4 Yogyakarta yang telah memberi bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian TAS ini.
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas segala bantuan, dukungan dan kerjasamanya.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkan.

Yogyakarta, 30 Agustus 2013

Rizka Wahyu Aryani
NIM. 09513241026

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan masalah	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	9
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	 12
A. Deskripsi Teori.....	12
1. Aktivitas Belajar	12
2. Hasil Belajar untuk Mengetahui Kompetensi Siswa.....	14
3. Kompetensi Keahlian Tata Busana	16
4. Kompetensi Dasar Pemeliharaan Bahan Tekstil	18
5. Pendekatan <i>Student Center Learning</i> (SCL)	19
6. Kelebihan Pendekatan <i>Student Center Learning</i> (SCL)	21
7. Model-model Pembelajaran dengan Pendekatan <i>Student Center Learning</i> (SCL)	22
8. Pendekatan <i>Student Center Learning</i> (SCL) dengan model <i>Cooperatif Learning</i> (CL) tipe <i>Group Investigation</i> (GI)	27
B. Penelitian yang Relevan	33
C. Kerangka Berfikir	35
D. Hipotesis Tindakan	38
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	 39
A. Jenis Penelitian.....	39

B.	Setting Penelitian	41
C.	Subyek dan Obyek Penelitian	42
D.	Prosedur Penelitian.....	42
E.	Metode Pengumpulan Data	46
F.	Instrumen Penelitian	48
G.	Validitas dan Reliabilitas	56
H.	Teknik Analisis Data	69
I.	Indikator Keberhasilan	77
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	79
A.	Hasil Penelitian	79
1.	Lokasi Penelitian.....	79
2.	Kondisi Awal Sebelum Tindakan (Pra Siklus).....	81
a.	Pelaksanaan pembelajaran Pra Siklus.....	82
b.	Aktivitas Belajar Siswa Sebelum Tindakan (Pra Siklus)	83
c.	Pencapaian Hasil Belajar untuk Mengetahu Kompetensi Siswa Sebelum Tindakan (Pra Siklus)	85
3.	Pelaksanaan Tindakan	88
a.	Siklus I.....	89
b.	Siklus II	99
B.	Pembahasan.....	110
1.	Penerapan Pendekatan SCL model CL tipe GI pada Pembelajaran Pemeliharaan Bahan Tekstil Kelas X Busana Butik 4 di SMK Negeri 4 Yogyakarta	110
2.	Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Kelas X Busana Butik 4 pada Pembelajaran Pemeliharaan Bahan tekstil di SMK Negeri 4 Yogyakarta dengan Pendekatan SCL model CL tipe GI	115
3.	Peningkatan Kompetensi Belajar Siswa Kelas X Busana Butik 4 pada Pembelajaran Pemeliharaan Bahan tekstil di SMK Negeri 4 Yogyakarta dengan Pendekatan SCL model CL tipe GI	120
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN.....	130
A.	Simpulan.....	130
B.	Implikasi.....	131
C.	Keterbatasan Penelitian	132
D.	Saran	133
	DAFTAR PUSTAKA.....	134
	LAMPIRAN	137

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Bagan Kerangka Berpikir.....	37
Gambar 2. Model Spiral Kemis dan Mc. Taggart	41
Gambar 3. Histogram Nilai Kognitif Siswa Pra Siklus	87
Gambar 4. Histogram Nilai Kognitif Siswa Siklus I.....	97
Gambar 5. Histogram Nilai Kognitif Siswa Siklus II.....	108
Gambar 6. Diagram Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II.....	117
Gambar 7. Diagram Peningkatan Hasil Belajar Psikomotor Siswa Siklus I, dan Siklus II	122
Gambar 8. Diagram Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Siswa Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II.....	124

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 1.	Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif	28
Tabel 2.	Tahapan Implementasi <i>Group Investigation</i> (GI)	31
Tabel 3.	Posisi Penelitian Peneliti	34
Tabel 4.	Kisi-kisi Instrumen Penelitian	50
Tabel 5.	Kisi-kisi Instrumen Penilaian Afektif (Lembar Observasi).....	52
Tabel 6.	Kisi-kisi Tes Instrumen Penilaian Kognitif (Soal Tes Pilihan Ganda)	53
Tabel 7.	Kisi-kisi Tes Instrumen Penilaian Psikomotor (Keterampilan Komunikasi/ Presentasi).....	54
Tabel 8.	Pemberian Skor Butir Angket	55
Tabel 9.	Kisi-kisi Instrumen Angket	56
Tabel 10.	Jenis-jenis Validasi.....	57
Tabel 11.	Hasil Uji Validitas Instrumen Model Pembelajaran Berdasarkan <i>Judgement Expert</i>	59
Tabel 12.	Kriteria Hasil Penilaian Terhadap Model Pembelajaran	60
Tabel 13.	Hasil Uji Validitas Instrumen Materi Pembelajaran Berdasarkan <i>Judgement Expert</i>	61
Tabel 14.	Kriteria Hasil Penilaian Terhadap Materi Pembelajaran.....	61
Tabel 15.	Hasil Uji Validitas Instrumen Evaluasi Pembelajaran Berdasarkan <i>Judgement Expert</i>	62
Tabel 16.	Kriteria Hasil Penilaian Terhadap Evaluasi Pembelajaran	63
Tabel 17.	Kisi-kisi Butir Penilaian Model Pembelajaran oleh <i>Judgement Expert</i>	65
Tabel 18.	Hasil Penilaian Rater Terhadap Model Pembelajaran	66
Tabel 19.	Kisi-kisi Butir Penilaian Materi Pembelajaran oleh <i>Judgement Expert</i>	67
Tabel 20.	Hasil Penilaian Rater Terhadap Materi Pembelajaran	67
Tabel 21.	Kisi-kisi Butir Penilaian Evaluasi Pembelajaran oleh <i>Judgement Expert</i>	68
Tabel 22.	Hasil Penilaian Rater Terhadap Evaluasi Pembelajaran.....	69
Tabel 23.	Kategori Angket Pendapat Siswa pada Pembelajaran Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan SCL model CL tipe GI	76
Tabel 24.	Klasifikasi Nilai Siswa Berdasarkan KKM	83
Tabel 25.	Data Aktivitas Belajar Siswa Pra Siklus	84
Tabel 26.	Distribusi Frekuensi Aktivitas Belajar Siswa Sebelum Tindakan (Pra Siklus)	85
Tabel 27.	Distribusi Frekuensi Nilai Kognitif Siswa Sebelum Tindakan (Pra Siklus)	86

Tabel 28.	Data Aktivitas Belajar Siswa Siklus I.....	93
Tabel 29.	Distribusi Frekuensi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I	94
Tabel 30.	Distribusi Frekuensi Nilai Kognitif Siswa Siklus I	95
Tabel 31.	Data Aktivitas Belajar Siswa Siklus II.....	104
Tabel 32.	Distribusi Frekuensi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II	105
Tabel 33.	Distribusi Frekuensi Nilai Kognitif Siswa Siklus II	106
Tabel 34.	Distribusi Frekuensi Angket Pendapat Siswa	114
Tabel 35.	Distribusi Frekuensi Aktivitas Belajar Siswa Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II	116
Tabel 36.	Data Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Pra Siklus dan Siklus I.....	118
Tabel 37.	Data Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II	119
Tabel 38.	Data Peningkatan Hasil Belajar Psikomotor Siswa Siklus I dan Siklus II	121
Tabel 39.	Data Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Siswa Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II	123
Tabel 40.	Hasil <i>Output</i> Deskriptif Nilai Kognitif Siswa Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II	124
Tabel 41.	Hasil <i>Output</i> Uji Homogenitas Nilai Kognitif Siswa Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II	125
Tabel 42.	Hasil <i>Output</i> ANOVA Nilai Kognitif Siswa Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II	126
Tabel 43.	Hasil <i>Output Post Hoc Test</i> Nilai Kognitif Siswa Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II	127
Tabel 44.	Hasil <i>Output Homogeneous Subset</i> Nilai Kognitif Siswa Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II	128

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Instrumen Penelitian	138
Lampiran 2. Validasi dan Reliabilitas	213
Lampiran 3. Hasil Penelitian	235
Lampiran 4. Analisis Data.....	262
Lampiran 5. Surat Ijin Penelitian	285
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian	290

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) memiliki tujuan untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai kejuruannya. Kurikulum pembelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik pada dunia kerja terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) terbagi menjadi beberapa kelompok, salah satunya diantaranya Sekolah Menengah Kejuruan kelompok Seni Kerajinan dan Pariwisata (Pedoman Kurikulum SMK tahun 2004).

Bidang keahlian Tata Busana adalah salah satu program keahlian yang ada di SMK kelompok Seni Kerajinan dan Pariwisata yang membekali peserta didik dengan keterampilan, pengetahuan dan sikap agar kompeten dalam hal : 1) menggambar busana; 2) mengukur, membuat pola, menjahit busana, dan menyelesaikan busana; 3) memilih bahan baku dan bahan tambahan; 4) menghias busana; 5) mengelola usaha di bidang busana (Silabus SMK Negeri 4 Yogyakarta, 2012). Demi mewujudkan lulusan SMK khususnya siswa program keahlian Busana Butik yang berkompotensi, maka membutuhkan kerja keras dan dukungan dari segenap warga sekolah pada saat proses pembelajaran berlangsung, baik dari pihak guru maupun siswa itu sendiri. Pemeliharaan Bahan Tekstil merupakan salah satu kompetensi dasar dari mata pelajaran Memilih Bahan Baku Busana (MB3) yang didapatkan oleh siswa kelas X Program

Keahlian Busana Butik di SMK Negeri 4 Yogyakarta. Siswa kelas X dinyatakan telah berkompeten dalam Memilih Bahan Baku Busana (MB3) apabila nilai kompetensi dasar pemeliharaan bahan tekstil ini dapat mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Kriteria ketuntasan belajar untuk setiap indikator dalam suatu kompetensi dasar yang ditentukan oleh satuan pendidikan, berkisar antara 0-100%. Kriteria ideal ketuntasan untuk masing-masing indikator kompetensi normatif dan adaptif adalah 75%. Siswa yang memperoleh di bawah nilai 75 artinya belum tuntas, sedangkan siswa yang mendapat nilai di atas 75 itu berarti telah mencapai standart nilai KKM atau dinyatakan tuntas (Pedoman KKM SMK Negeri 4 Yogyakarta tahun 2012).

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru mata pelajaran Memilih Bahan Baku Busana (MB3) pada tanggal 8 Mei 2013, terdapat masalah, yaitu tujuan akhir dari pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini belum tercapai sepenuhnya. Tujuan akhirnya, yaitu jumlah ketuntasan siswa mencapai $\geq 75\%$ dari jumlah keseluruhan. Namun pada kenyataannya nilai kompetensi kognitif siswa kelas X Busana Butik 4 pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini yang telah mencapai KKM sebanyak 16 siswa (47.06%) dari 34 siswa. Artinya, nilai dari 18 siswa (52.94%) masih kurang dari 75 atau di bawah standart nilai KKM yang telah ditetapkan, sehingga guru perlu mengadakan remidi untuk memenuhi nilai KKM yang kurang tersebut.

Selain kompetensi kognitif siswa yang rendah, guru juga memaparkan bahwa kompetensi psikomotor (keterampilan) siswa kelas X Busana Butik 4 pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini juga masih rendah. Hal ini dilihat pada saat guru memberikan tugas kelompok pada siswa. Guru tidak membagi atau tidak menentukan anggota masing-masing kelompok, sehingga siswa suka

memilih-milih anggota kelompoknya. Akibatnya siswa yang mempunyai kemampuan akademik yang tinggi lebih dipilih teman-temannya daripada siswa yang mempunyai kemampuan akademik yang rendah. Siswa yang mempunyai kemampuan akademik rendah akhirnya cenderung menyendiri atau bahkan pasif dalam mengerjakan tugas kelompok karena merasa malu atau berkecil hati.

Berdasarkan hasil observasi langsung di kelas pada tanggal 8 Mei 2013 tersebut, peneliti mengamati bahwa sarana dan prasarana yang mendukung Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) pada saat pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini kurang memadai. Sebagian besar siswa tidak mempunyai buku materi atau buku pegangan terkait materi pelajaran yang sedang dipelajari. Hal ini menyebabkan komunikasi dalam pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini hanya terjadi satu arah. Guru sebagai sumber utama dalam penyampaian materi di kelas (*Lecturer Center Learning*). Guru sebagai satu-satunya sumber ilmu. Proses pembelajaran seperti ini kurang melibatkan aktivitas belajar siswa di kelas.

Aktivitas belajar siswa tidak hanya terbatas pada aktivitas fisik saja melainkan juga aktivitas intelektual dan aktivitas yang bersifat psikis seperti aktivitas mental (Wina Sanjaya, 2009: 137). Siswa dikatakan aktif dalam pembelajaran apabila siswa tersebut mendengarkan, memperhatikan, mencatat, membaca materi, menanggapi atau merespon, dan berdiskusi terkait materi yang dipelajari. Namun, saat peneliti melakukan observasi, peneliti menemukan faktor lain yang menjadi penyebab nilai kompetensi siswa yang masih rendah, yaitu siswa yang cenderung pasif. Saat pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini berlangsung, siswa kurang berpartisipasi aktif dalam bertanya terkait pemeliharaan bahan tekstil, padahal guru telah memberikan kesempatan

bertanya, ada siswa yang terlihat jenuh atau bosan, ada yang mengantuk, ada siswa yang bermain *handphone*, ada juga yang ramai atau bahkan mengerjakan tugas mata pelajaran lainnya yang harusnya di kerjakan di rumah. Sebagian besar siswa kurang fokus dan tidak konsentrasi pada saat proses pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil itu berlangsung. Faktor-faktor inilah yang menyebabkan nilai kompetensi siswa yang rendah atau belum mencapai standart KKM. Apabila nilai kompetensi siswa itu belum tuntas, maka siswa tersebut belum dapat dikatakan memiliki kompetensi terhadap materi yang dipelajarinya, sehingga guru perlu memvariasikan model pembelajaran yang digunakan agar materi yang diajarkan tidak membosankan dan dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa.

Dilihat dari keadaan yang ada, maka diperlukan adanya suatu pembelajaran yang menarik, mudah dipahami, membuat aktif peserta didik dan tidak membosankan yang dapat menumbuhkan interaksi dengan peserta didik guna mencapai kompetensi yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Penerapan model pembelajaran pada saat proses Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) ini berpengaruh besar terhadap hasil belajar siswa. Apabila model pembelajaran ini menarik, maka hasil belajar siswa pun meningkat. Namun, jika model yang diterapkan ini hanya bersumber dari guru saja (*Lecturer Center Learning*), maka siswa menjadi pasif dan kurang berkembang, sehingga untuk pencapaian hasil belajar pun bisa menurun karena hanya siswa yang memperhatikan saja yang mendapat nilai baik, sedangkan siswa yang tidak memperhatikan, mendapat nilai di bawah standart nilai KKM.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh M. Bruri Triyono, dosen Fakultas Teknik dan Pascasarjana Prodi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan,

Universitas Negeri Yogyakarta yang berjudul *Student Center Learning* Aplikasi di Laboratorium/ Bengkel, menyatakan bahwa pembelajaran yang bersifat kaku instruksi dari pendidik perlu dirubah menjadi pembelajaran yang memberi kesempatan pada peserta didik menyesuaikan dengan kemampuannya dan berperilaku langsung dalam menerima pengalaman belajarnya.

Berdasarkan hal tersebut di atas, maka diperlukan model pembelajaran yang interaktif atau tidak berpusat pada guru saja melainkan model pembelajaran yang berpusat pada siswa, sehingga siswa dapat aktif dalam mengikuti pembelajaran. Salah satu model yang dapat diterapkan untuk meningkatkan aktivitas siswa pada saat proses pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ialah pendekatan *Student Center Learning* model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI).

Pendekatan *Student Center Learning* dengan model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) ini menekankan pada minat, kebutuhan dan kemampuan individu, serta merupakan pendekatan pembelajaran yang menggali motivasi intrinsik untuk membangun peserta didik yang suka dan selalu belajar. Peserta didik memiliki keleluasaan untuk mengembangkan segenap potensinya (cipta, karsa dan rasa), mengeksplorasi bidang yang diminatinya, membangun pengetahuan serta mencapai kompetensinya secara aktif, mandiri dan bertanggung jawab melalui proses pembelajaran yang bersifat kolaboratif, kooperatif dan kontekstual serta difasilitasi oleh guru. Model pembelajaran inilah yang sekaligus dapat mengembangkan kualitas sumber daya manusia yang dibutuhkan masyarakat seperti kreativitas, kepemimpinan, rasa percaya diri, kemandirian, kedisiplinan, kekritisn dalam berpikir, kemampuan berkomunikasi dan bekerja dalam tim, keahlian teknis, serta

wawasan global untuk dapat selalu beradaptasi terhadap perubahan dan perkembangan.

Berdasarkan pernyataan di atas, peneliti melakukan penelitian tentang peningkatan aktivitas belajar dan kompetensi pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) pada siswa kelas X Busana Butik 4 di SMK Negeri 4 Yogyakarta.

B. Identifikasi Masalah

Peningkatan aktivitas belajar siswa akan tercapai dengan baik apabila pada proses pembelajaran yang dilakukan oleh siswa juga berjalan dengan baik. Kompetensi belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya faktor eksternal dan faktor internal. Faktor siswa, guru, lingkungan, model pembelajaran atau pun metode pembelajaran, materi, dan media inilah yang sangat berpengaruh terhadap pencapaian kompetensi belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang asalah di atas maka, dapat didefinisikan permasalahan sebagai berikut:

1. Tujuan akhir dari pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini belum tercapai sepenuhnya karena jumlah ketuntasan siswa belum mencapai $\geq 75\%$ dari jumlah keseluruhan.
2. Nilai kognitif 18 siswa (52.94%) pada kompetensi dasar pemeliharaan bahan tekstil masih kurang dari 75 atau di bawah standart nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) sehingga guru perlu melakukan remidi untuk memenuhi nilai KKM tersebut.

3. Apabila ada tugas kelompok dari guru, siswa suka memilih-milih anggota kelompok. Akibatnya siswa yang mempunyai kemampuan akademik yang tinggi lebih dipilih teman-temannya daripada siswa yang mempunyai kemampuan akademik yang rendah, sehingga siswa yang mempunyai kemampuan akademik rendah akhirnya cenderung menyendiri atau bahkan pasif dalam mengerjakan tugas kelompoknya.
4. Kurangnya partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran terutama dalam hal bertanya atau berpendapat. Selain itu, siswa kurang memperhatikan saat guru menjelaskan materi tentang pemeliharaan bahan tekstil.
5. Siswa kurang memahami tentang materi pemeliharaan bahan tekstil sehingga menyebabkan nilai kompetensi siswa yang rendah. Oleh sebab itu, diperlukan model pembelajaran aktif yang dapat melibatkan siswa berperan aktif saat proses pembelajaran berlangsung.
6. Model pembelajaran yang diterapkan masih bersifat monoton yaitu sumber informasi utama berasal dari guru (*Lecturer Center Learning*), sehingga dibutuhkan variasi model pembelajaran yang menarik dan dapat melibatkan siswa untuk lebih aktif.
7. Kurangnya sarana dan prasarana yang memadai untuk kelengkapan pelaksanaan pembelajaran kompetensi pemeliharaan bahan tekstil.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut agar penelitian ini tidak meluas maka, perlu adanya batasan masalah. Batasan masalah yang dimaksud adalah untuk memfokuskan permasalahan yang akan dibahas.

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penerapan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini mengambil model *Cooperative Learning* (CL) dengan tipe *Group Investigation* (GI).
2. Aktivitas belajar siswa kelas X Busana Butik 4 yang ditingkatkan dengan penerapan pendekatan SCL model CL tipe GI ini meliputi *visual activities*, *oral activities*, *listening activities*, *writing activities*, *mental activities*, dan *emotional activities*.
3. Kompetensi belajar siswa kelas X Busana Butik 4 yang ditingkatkan dengan penerapan pendekatan SCL model CL tipe GI ini adalah kompetensi dasar pemeliharaan bahan tekstil yang meliputi: kompetensi kognitif, psikomotor dan afektif.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan batasan masalah di atas maka, dapat dikemukakan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah penerapan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) dalam meningkatkan aktivitas belajar dan kompetensi pemeliharaan bahan tekstil pada siswa kelas X Busana Butik 4 di SMK Negeri 4 Yogyakarta?
2. Apakah pendekatan SCL model CL tipe GI ini berhasil meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas X Busana Butik 4 pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil di SMK Negeri 4 Yogyakarta?

3. Apakah pendekatan SCL model CL tipe GI ini berhasil meningkatkan kompetensi belajar siswa kelas X Busana Butik 4 pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil di SMK Negeri 4 Yogyakarta?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui penerapan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) dalam meningkatkan aktivitas dan kompetensi pemeliharaan bahan tekstil pada siswa kelas X Busana Butik 4 di SMK Negeri 4 Yogyakarta.
2. Meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas X Busana Butik 4 pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan SCL model CL tipe GI di SMK Negeri 4 Yogyakarta.
3. Meningkatkan kompetensi belajar siswa kelas X Busana Butik 4 pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan SCL model CL tipe GI di SMK Negeri 4 Yogyakarta.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat hasil penelitian merupakan dampak dari tercapainya tujuan (Sugiyono, 2008: 388). Berdasarkan pendapat di atas dapat dikemukakan bahwa hasil penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat baik secara teoritis maupun praktis sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis

Adapun manfaat teoritis dari penelitian ini adalah:

- a) Hasil penelitian ini diharapkan memberikan sumbangan yang berharga dan memperkaya pengetahuan pada umumnya, khususnya yang berkaitan dengan penerapan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) dalam meningkatkan aktivitas belajar dan kompetensi pemeliharaan bahan tekstil pada siswa kelas X program keahlian Busana Butik.
- b) Hasil penelitian ini diharapkan dapat memotivasi dan dijadikan sebagai inspirasi penelitian lain untuk meneliti lebih lanjut tentang hal-hal yang belum terungkap dalam penelitian ini sebagai bahan perbandingan.

2. Manfaat praktis

Adapun manfaat praktis dari penelitian ini adalah:

- a) Bagi SMK Negeri 4 Yogyakarta

Hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan penerapan model pembelajaran baru yaitu, pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa dan kompetensi pemeliharaan bahan tekstil pada siswa kelas X di SMK Negeri 4 Yogyakarta.

- b) Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi guru untuk menerapkan pendekatan SCL model CL tipe GI dalam meningkatkan aktivitas belajar dan kompetensi pemeliharaan bahan tekstil pada siswa kelas X program keahlian Busana Butik.

c) Bagi Siswa

Hasil penelitian ini dapat memberikan pengalaman baru dalam proses pembelajaran bagi siswa dan diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami materi pemeliharaan bahan tekstil.

d) Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat memberikan pengalaman baru bagi peneliti dalam melakukan penelitian dan dapat menambah pengetahuan tentang penerapan pendekatan SCL model CL tipe GI untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa dan kompetensi pemeliharaan bahan tekstil pada kelas X program keahlian Busana Butik.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Aktivitas belajar

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, aktivitas artinya adalah kegiatan/ keaktifan. W.J.S. Poerwodarminto menjelaskan aktivitas sebagai suatu kegiatan atau kesibukan. Aktivitas merupakan keaktifan jasmani dan rohani dan kedua-keduanya harus dihubungkan.

Belajar menurut Dimiyati dan Mudjiono (2009: 7) merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks. Selanjutnya menurut Sardiman (2011: 21), belajar sebagai suatu proses interaksi antara diri manusia dengan lingkungannya yang mungkin berwujud pribadi, fakta, konsep ataupun teori.

Belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku sebagai hasil interaksi individu dengan lingkungannya dan memenuhi kebutuhan hidupnya. Menurut Morgan (dalam Agus Suprijono, 2013: 3), belajar adalah perubahan perilaku yang bersifat permanen sebagai hasil dari pengalaman. Selanjutnya menurut Reber (dalam Sugihartono, 2007: 74), belajar dalam dua pengertian, pertama, belajar sebagai proses memperoleh pengetahuan dan kedua, belajar sebagai perubahan kemampuan bereaksi yang relatif langgeng sebagai hasil latihan yang diperkuat. Berdasarkan definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan perubahan tingkah laku dan kemampuan bereaksi yang bersifat permanen dan menetap karena adanya interaksi individu dengan lingkungannya.

Aktivitas belajar siswa merupakan segala bentuk kegiatan yang dilakukan siswa baik di sekolah yang mendukung kegiatan lainnya yang melibatkan fisik dan mental secara bersama-sama. Banyak aktivitas belajar yang dapat dilakukan oleh siswa di sekolah. Aktivitas belajar siswa tidak cukup hanya mendengarkan atau mencatat seperti yang terdapat di sekolah-sekolah. Menurut Oemar Hamalik (2001: 23), aktivitas siswa adalah kegiatan yang dilakukan siswa yang berhubungan dengan pembelajaran yang dilakukan selama proses pembelajaran.

Aktivitas belajar sendiri banyak sekali macamnya, sehingga para ahli mengadakan klasifikasi. Paul B. Diedrich (dalam Sardiman, 2011: 101) membuat suatu daftar yang berisi 177 macam kegiatan siswa yang digolongkan ke dalam 8 kelompok :

- a. *Visual Activities*, meliputi: kegiatan seperti membaca, memperhatikan (gambar, demonstrasi, percobaan dan pekerjaan orang lain)
- b. *Oral Activities*, seperti: menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, dan interupsi.
- c. *Listening Activities*, seperti: mendengarkan uraian, percakapan diskusi, musik dan pidato.
- d. *Writing Activities*, seperti: menulis cerita, menulis karangan, menulis laporan, angket, menyalin, membuat rangkuman.
- e. *Drawing Activities*, seperti: menggambar, membuat grafik, peta, diagram.
- f. *Motor Activities*, seperti: melakukan percobaan, membuat konstruksi, model, mereparasi, bermain dan berternak.
- g. *Mental Activities*, seperti: menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan dan mengambil keputusan.
- h. *Emotional Activities*, seperti: menaruh minat, merasa bosan, bergairah, berani, tenang dan gugup.

Aktivitas belajar siswa tidak hanya terbatas pada aktivitas fisik saja melainkan juga aktivitas intelektual dan aktivitas yang bersifat psikis seperti aktivitas mental (Wina Sanjaya, 2009: 137). Selanjutnya menurut Nana Sudjana (2002: 61), aktivitas siswa tersebut dapat dilihat dalam hal; 1) turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya, 2) terlibat dalam pemecahan masalah, 3)

bertanya kepada siswa lain atau kepada guru apabila tidak memahami materi, 4) berusaha mencari berbagai informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah, 5) melaksanakan diskusi kelompok sesuai dengan petunjuk, 6) menilai kemampuan dirinya dan hasil-hasil yang diperolehnya, 7) melatih diri dalam memecahkan soal atau masalah yang sejenis.

2. Hasil Belajar untuk Mengetahui Kompetensi Siswa

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh siswa setelah mengalami aktivitas belajar (Anita, 2004: 5). Selanjutnya menurut Nana Sudjana (2002: 22), hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Berdasarkan kedua pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu kemampuan atau keterampilan yang dimiliki oleh siswa setelah siswa tersebut mengalami aktivitas belajar.

Menurut Horwart Kingsley membagi tiga macam hasil belajar yakni; 1) keterampilan dan kebiasaan, 2) pengetahuan dan pengertian, 3) sikap dan cita-cita. Gagne mengungkapkan ada lima kategori hasil belajar yakni; 1) informasi verbal, 2) keterampilan intelektual, 3) strategi kognitif, 4) sikap dan 5) keterampilan motoris. Rumusan pendidikan nasional yang terdapat dalam sistem pendidikan nasional, baik tujuan kurikuler maupun tujuan instruksional, menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom yang secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah, yakni ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotoris (Nana Sudjana, 2002: 22).

Pembelajaran ranah kognitif berkaitan dengan hasil pengetahuan, kemampuan dan kemahiran intelektual. Ranah kognitif mencakup beberapa

kategori yaitu: pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan penilaian. Pembelajaran ranah afektif merupakan hasil belajar yang paling sukar diukur. Tujuan pembelajaran ini berhubungan dengan perasaan, sikap, minat, dan nilai. Kategori tujuan pembelajaran afektif yaitu: penerimaan, penilaian, pengorganisasian dan pembentukan pola hidup. Tujuan pembelajaran ranah psikomotorik menunjukkan adanya kemampuan fisik seperti keterampilan motorik dan syarat, manipulasi objek, dan koordinasi syaraf. Kategori jenis perilaku untuk ranah psikomotorik adalah persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan terbiasa, gerakan kompleks, penyesuaian dan kreativitas.

Beberapa pendapat di atas, menggambarkan bahwa hasil belajar merupakan proses perubahan tingkah laku yang meliputi pengetahuan, sikap dan keterampilan yang merupakan hasil dari aktivitas belajar yang ditunjukkan dalam bentuk angka-angka seperti yang dapat dilihat pada nilai rapor. Hasil belajar juga diartikan sebagai tingkat penguasaan yang dicapai oleh siswa dalam mengikuti proses pembelajaran sesuai dengan program pendidikan yang ditetapkan.

Hasil belajar yang dicapai siswa melalui proses belajar mengajar yang optimal ditunjukkan Nana Sudjana (2002: 56) dengan ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Kepuasan dan kebanggaan yang dapat menumbuhkan motivasi belajar intrinsik pada diri siswa. Siswa tidak mengeluh dengan prestasi yang rendah dan ia akan berjuang lebih keras untuk memperbaikinya atau setidaknya mempertahankan apa yang telah dicapai.
- b. Menambah keyakinan dan kemampuan dirinya, artinya ia tahu kemampuan dirinya dan percaya bahwa ia mempunyai potensi yang tidak kalah dari orang lain apabila ia berusaha sebagaimana mestinya.
- c. Hasil belajar yang dicapai bermakna bagi dirinya, seperti akan tahan lama diingat, membentuk perilaku, bermanfaat untuk mempelajari aspek lain, kemauan dan kemampuan untuk belajar sendiri dan mengembangkan kreativitasnya.
- d. Hasil belajar yang diperoleh siswa secara menyeluruh (komprehensif), yakni mencakup ranah kognitif, pengetahuan atau wawasan, ranah afektif (sikap) dan ranah psikomotorik, keterampilan atau perilaku.

- e. Kemampuan siswa untuk mengontrol atau menilai dan mengendalikan diri terutama dalam menilai hasil yang dicapainya maupun menilai dan mengendalikan proses dan usaha belajarnya.

Menurut Sugihartono (2007: 76-77), hasil belajar siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu faktor dari dalam diri siswa dan faktor yang datang dari luar diri siswa atau faktor lingkungan. Faktor dalam terdiri dari: (1) jasmaniah, seperti kesehatan, cacat tubuh, (2) *psikologis intelegensi*, seperti perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, kesiapan, dan (3) kelelahan. Faktor luar yaitu: (1) keluarga, seperti cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, latar belakang kebudayaan, (2) sekolah, seperti metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, tugas rumah, dan (3) masyarakat seperti kegiatan siswa dalam masyarakat, media massa, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat.

Sekolah merupakan salah satu faktor luar dalam mempengaruhi hasil belajar siswa, sehingga guru sebagai anggota sekolah memiliki peran penting dalam mempengaruhi hasil belajar siswa. Guru harus memiliki kompetensi dibidangnya. Penggunaan model pembelajaran yang bervariasi juga dapat mempengaruhi hasil belajar karena siswa merasa senang dalam belajar, motivasi tinggi dan hasil belajarnya dapat maksimal.

3. Kompetensi Keahlian Tata Busana

Kompetensi adalah perpaduan dari pengetahuan, keterampilan, nilai, dan sikap yang direfleksikan dalam kebiasaan berfikir dan bertindak. Kompetensi dapat diartikan sebagai pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan yang

dikuasai oleh seseorang yang telah menjadi bagian dari dirinya. Sehingga ia dapat melakukan perilaku-perilaku kognitif, afektif, dan psikomotorik dengan sebaik-baiknya (E. Mulyasa, 2006: 38). Selanjutnya menurut Suhaenah Suparno (2001: 27), kompetensi diartikan sebagai kecakapan yang memadai untuk melakukan suatu tugas atau sebagai memiliki ketrampilan dan kecakapan yang disyaratkan. Sedangkan menurut Johnson (dalam Suhaenah Suparno, 2001: 27), kompetensi sebagai perbuatan rasional yang memuaskan untuk memenuhi tujuan dalam kondisi yang diinginkan. Berdasarkan definisi tersebut, kompetensi dapat diartikan sebagai kemampuan/ kecakapan untuk melaksanakan suatu tugas mengintegrasikan pengetahuan, keterampilan, sikap dan kemampuan untuk membangun pengetahuan yang didasarkan pada pengalaman serta pembelajaran yang dilakukan.

Profil kompetensi lulusan SMK terdiri dari kompetensi umum dan kompetensi kejuruan. Masing-masing telah mengacu tujuan pendidikan nasional, sedangkan kompetensi kejuruan mengacu kepada Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI).

SMK terbagi dalam beberapa bidang keahlian, salah satunya adalah bidang keahlian tata busana. Setiap bidang keahlian mempunyai tujuan menyiapkan peserta didiknya untuk bekerja dalam bidang tertentu. Kompetensi kejuruan merupakan kompetensi yang termuat dalam program produktif kurikulum SMK. Program produktif berfungsi membekali peserta didik agar memiliki kompetensi kerja sesuai Standar Kompetensi Nasional (SKN).

Memilih Bahan Baku Busana (MB3) adalah pelajaran produktif pada program keahlian busana butik di SMK Negeri 4 Yogyakarta. Mata pelajaran ini memberikan pengetahuan kepada siswa tentang pengetahuan tekstil dan

memilih bahan baku busana, yang terdiri dari tiga kompetensi dasar yaitu, mengidentifikasi jenis bahan utama dan bahan pelapis, mengidentifikasi pemeliharaan bahan tekstil, dan menentukan bahan pelengkap.

4. Kompetensi Dasar Pemeliharaan Bahan Tekstil

Pemeliharaan bahan tekstil adalah salah satu kompetensi dasar pada mata pelajaran Memilih Bahan Baku Busana (MB3). Selain kompetensi dasar pemeliharaan bahan tekstil, pada mata pelajaran MB3 ini terdapat kompetensi dasar yang lainnya yaitu; (a) mengidentifikasi jenis bahan utama dan bahan pelapis, dan (b) menentukan bahan pelengkap busana (Silabus SMK Negeri 4 Yogyakarta tahun 2012).

Pemeliharaan bahan tekstil ini bertujuan agar peserta didik memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam memelihara atau merawat bahan tekstil dengan baik dan benar. Bahan tekstil seperti busana perlu dipelihara agar selalu bersih, awet atau tahan lama dan selalu terlihat indah. Umumnya busana yang dipelihara, dicuci, disetrika dan disimpan dengan rapi akan awet dan tahan lama baik dari segi serat bahan itu sendiri maupun dari warnanya. Materi pemeliharaan bahan tekstil ini di diajarkan pada siswa kelas X program keahlian Busana Butik di SMK Negeri 4 Yogyakarta dengan alokasi waktu 12 jam, yaitu 6 jam tatap muka (teori) dan 6 jam praktik di sekolah. Durasi waktu pembelajaran pada satu kali tatap muka adalah 45 menit.

Materi pelajaran yang diajarkan pada kompetensi pemeliharaan bahan tekstil ini meliputi; (a) pemeliharaan bahan meliputi: pencucian, pengeringan, penyetrikaan dan penyimpanan, (b) pemeliharaan bahan berdasarkan asal serat dan sifat bahan, (c) identifikasi macam-macam noda: tinta, ballpoint, cat, cat

bibir, getah buah, kelunturan warna, dan (d) cara menggunakan bahan pembersih noda (Silabus SMK Negeri 4 Yogyakarta tahun 2012).

Selama proses pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil diharapkan siswa dapat mengidentifikasi bahan tekstil berdasarkan asal dan sifat bahan, menjelaskan cara pemeliharaan bahan tekstil sesuai asal dan sifat bahan, mengidentifikasi macam-macam noda dan bahan pembersih noda, menjelaskan cara membersihkan noda pada bahan dengan menggunakan bahan pembersih noda, dan mempraktikkan membersihkan berbagai noda pada berbagai jenis bahan.

Indikator keberhasilan pada kompetensi pemeliharaan bahan tekstil ini adalah apabila siswa dapat mengidentifikasi pemeliharaan bahan tekstil berdasarkan cara perawatan bahan yang tepat sesuai asal serat dan sifat bahan. Selain itu, siswa juga mampu mengidentifikasi macam-macam noda berdasarkan jenis bahan tekstil dengan menggunakan bahan pembersih noda yang tepat sesuai dengan langkah-langkah atau cara penggunaannya.

Tingkat keberhasilan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini diketahui dari hasil penilaian. Sistem penilaian pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini melalui tes lisan dan tertulis serta nilai penugasan dan praktik di sekolah.

5. Pendekatan *Student Center Learning* (SCL)

Pendekatan *Student Center Learning* (SCL) adalah suatu pendekatan pembelajaran yang lebih berpusat pada aktivitas belajar peserta didik (Isjoni, 2008: 60). Menurut M. Bruri Triyono (2011: 1) menyatakan bahwa pendekatan *Student Center Learning* (SCL) merupakan metode pembelajaran yang

memberdayakan peserta didik menjadi pusat perhatian selama proses pembelajaran berlangsung. Jadi, berdasarkan kedua pendapat tersebut, maka pendekatan *Student Center Learning* (SCL) adalah suatu pendekatan pembelajaran yang lebih berpusat pada aktivitas belajar peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung.

Pendekatan *Student Center Learning* (SCL) ini berbeda dengan pendekatan *Lecturer Center Learning* (LCL) yang menekankan pada *transfer* pengetahuan dari guru ke murid yang relatif bersikap pasif. Melalui pendekatan *Student Center Learning* (SCL), peserta didik diharapkan sebagai peserta aktif dan mandiri dalam proses belajarnya, yang bertanggung jawab dan berinisiatif untuk mengenali kebutuhan belajarnya, menemukan sumber-sumber informasi untuk dapat menjawab kebutuhannya serta mempresentasikan pengetahuannya berdasarkan kebutuhan serta sumber-sumber yang ditemukannya.

Menurut M. Bruri Triyono (2011: 2) Pendekatan *Student Center Learning* (SCL) mempunyai ciri-ciri antara lain:

- a. Peserta didik harus aktif terlibat dalam proses belajar yang dipicu dari motivasi intrinsik.
- b. Topik, isu, atau subyek pembelajaran harus menarik dan memicu motivasi intrinsik.
- c. Pengalaman belajar diperoleh melalui suasana yang nyata atau sebenarnya dan relevan dengan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan dan digunakan di tempat kerja.

Penerapan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) pada proses pembelajaran di kelas ini menjadikan peserta didik sebagai pusat pembelajaran sehingga guru bukan lagi menjadi pusat atau tokoh sentral dalam penyampaian materi pembelajaran. Hal ini bukan berarti bahwa tugas guru menjadi lebih ringan. Guru tetap berperan dalam proses pembelajaran, tetapi bukan sebagai satu-satunya sumber ilmu pengetahuan. Melalui berbagai metode, seperti

diskusi, pembahasan masalah-masalah nyata, belajar secara kooperatif, serta tugas-tugas mandiri, guru akan lebih dituntut sebagai motivator, dinamisator dan fasilitator, yang membimbing, mendorong, serta mengarahkan peserta didik untuk menggali persoalan, mencari sumber jawaban, menyatakan pendapat serta membangun pengetahuan sendiri. Perubahan peranan ini, dibutuhkan kepemimpinan, kemampuan berkomunikasi serta keterbukaan dari pendidik untuk dapat menjalin hubungan secara individu dan untuk dapat mengerti serta mengikuti perkembangan dari masing-masing peserta didik, di samping wawasan yang luas dalam mengarahkan peserta didik ke sumber-sumber belajar yang dapat digali.

Proses pembelajaran harus difokuskan pada pemberdayaan dan peningkatan kemampuan peserta didik dalam berbagai aspek ilmu pengetahuan, teknologi dan seni. Peserta didik sebagai subyek pembelajaran, yang perlu diarahkan untuk belajar secara aktif membangun pengetahuan dan keterampilannya dengan cara bekerjasama dan berkolaborasi dengan berbagai pihak terkait.

6. Kelebihan Pendekatan *Student Center Learning* (SCL)

Pendekatan *Student Center Learning* (SCL) ini merupakan pendekatan pembelajaran yang memberdayakan peserta didik menjadi pusat (*center*) selama proses pembelajaran berlangsung. Adapun kelebihan dari Pendekatan *Student Center Learning* (SCL) menurut Isjoni (2008: 60-61) ini adalah:

- a. Peserta didik dapat secara aktif mengembangkan pengetahuan dan keterampilan yang dipelajarinya.
- b. Peserta didik dapat secara aktif terlibat langsung di dalam mengelola pengetahuan.
- c. Tidak hanya menekankan pada penguasaan materi saja, namun juga dalam mengembangkan karakter peserta didik (*life-long learning*).

- d. Memanfaatkan banyak media (*multimedia*).
- e. Fungsi guru sebagai fasilitator dan evaluasi dilakukan bersama dengan peserta didik.
- f. Proses pembelajaran dan penilaian dilakukan saling berkesinambungan dan terintegrasi.
- g. Penekanan pada proses pengembangan ilmu pengetahuan. Kesalahan dinilai dapat menjadi salah satu sumber belajar.
- h. Sesuai untuk pengembangan ilmu dengan cara pendekatan interdisipliner.
- i. Iklim yang dikembangkan lebih bersifat kolaboratif, suportif, dan kooperatif.
- j. Peserta didik dan guru belajar bersama didalam mengembangkan pengetahuan, konsep dan keterampilan.
- k. Peserta didik dapat belajar tidak hanya dari sekolah saja melainkan dapat dengan menggunakan berbagai cara dan kegiatan.
- l. Penekanan pada pencapaian kompetensi peserta didik dan bukan tuntasnya materi.
- m. Penekanan pada bagaimana cara peserta didik dapat belajar dengan menggunakan berbagai bahan belajar dengan menggunakan berbagai bahan pelajaran, metode interdisipliner, penekanan pada *problem based learning* dan *skill competency*.

7. Model-model Pembelajaran dengan Pendekatan *Student Center Learning* (SCL)

Menurut Isjoni (2008: 66) model pembelajaran berbasis pendekatan *Student Center Learning* (SCL), ini ada beraneka ragam diantaranya adalah *Small Group Discussion*, *Simulation*, *Case Study*, *Discovery Learning* (DL), *Self Directed Learning* (SDL), *Cooperative Learning* (CL), *Collaborative Learning* (CbL), *Contextual Instruction* (CI), *Project Based Learning* (PjBL) dan *Problem Based Learning / Inquiry* (PBL/ I).

Adapun penjabaran dari model-model pembelajaran dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) menurut Urip Santoso (2011: 2-8) adalah sebagai berikut:

a. *Small Group Discussion*

Diskusi merupakan salah satu elemen belajar secara aktif dan merupakan bagian dari banyak model pembelajaran SCL yang lain, seperti CL, CbL, PBL dan lain-lain. Di dalam kelas, kita dapat meminta para peserta didik

untuk membuat kelompok kecil (misalnya 5 – 10 orang) untuk mendiskusikan bahan yang dapat diberikan oleh guru ataupun bahan yang diperoleh sendiri oleh anggota kelompok tersebut.

Model pembelajaran ini dapat digunakan ketika akan menggali ide, menyimpulkan poin penting, mengakses tingkat *skill* dan pengetahuan peserta didik, mengkaji kembali topik di kelas sebelumnya, membandingkan teori, isu dan interpretasi, dapat juga untuk menyelesaikan masalah.

Peserta didik akan belajar untuk menjadi pendengar yang baik, bekerjasama untuk tugas bersama, memberikan dan menerima umpan balik yang konstruktif, menghormati perbedaan pendapat, mendukung pendapat dengan bukti, serta menghargai sudut pandang yang bervariasi.

b. *Simulation*

Simulasi adalah model yang membawa situasi yang mirip dengan sesungguhnya ke dalam kelas. Misalnya simulasi sebagai seorang manajer atau pemimpin, peserta didik diminta untuk membuat perusahaan fiktif, kemudian diminta untuk berperan sebagai manajer atau pemimpin dalam perusahaan tersebut.

Simulasi ini dapat berbentuk permainan peran (*role playing*). Permainan-permainan simulasi dan lain-lain. Simulasi ini dapat mengubah cara pandang (*mindset*) peserta didik dengan jalan: mempraktikkan kemampuan umum (dalam komunikasi verbal dan nonverbal), mempraktikkan kemampuan khusus mempraktikkan kemampuan tim, mengembangkan kemampuan menyelesaikan masalah, mengembangkan kemampuan empati dan lain-lain.

c. *Discovery Learning (DL)*

DL adalah model pembelajaran dengan metode belajar yang difokuskan pada pemanfaatan informasi yang tersedia, baik yang diberikan guru maupun yang dicari sendiri oleh peserta didik, untuk membangun pengetahuan dengan cara belajar mandiri.

Model pembelajaran ini dapat dilakukan misalnya dengan memberikan tugas kepada peserta didik untuk memperoleh bahan ajar dari sumber-sumber yang dapat diperoleh melalui internet atau melalui buku, koran, majalah dan lain sebagainya.

d. *Self Directed Learning (SDL)*

SDL adalah proses belajar yang dilakukan atas inisiatif individu peserta didik sendiri. Peserta didik sendiri yang merencanakan, melaksanakan dan menilai sendiri terhadap pengalaman belajar yang telah dijalani, dilakukan semuanya oleh individu yang bersangkutan.

Peran guru dalam model pembelajaran ini hanya bertindak sebagai fasilitator, yang memberi arahan, bimbingan dan konfirmasi terhadap kemajuan belajar yang telah dilakukan individu peserta didik tersebut.

Manfaat dari model pembelajaran ini adalah menyadarkan dan memberdayakan peserta didik, bahwa belajar adalah tanggung jawab mereka sendiri. Individu peserta didik didorong untuk bertanggung jawab terhadap semua pikiran dan tindakan yang dilakukannya.

Guru harus dapat memenuhi asumsi bahwa kemampuan peserta didik, yaitu dari orang yang tergantung pada orang lain menjadi individu yang mampu belajar mandiri.

e. *Cooperative Learning (CL)*

CL merupakan model pembelajaran dengan metode belajar berkelompok yang dirancang oleh guru untuk memecahkan suatu masalah/ kasus atau mengerjakan suatu tugas. Kelompok ini terdiri dari atas beberapa orang peserta didik yang memiliki kemampuan akademik yang beragam.

Model pembelajaran ini sangat terstruktur karena pembentukan kelompok, materi yang dibahas, langkah-langkah diskusi serta produk akhir yang harus dihasilkan, semuanya ditentukan dan dikontrol oleh guru. Peserta didik hanya mengikuti prosedur diskusi yang dirancang oleh pengajar.

CL bermanfaat untuk membantu menumbuhkan dan mengasah kebiasaan belajar aktif pada diri peserta didik, rasa tanggungjawab individu dan kelompok peserta didik, kemampuan dan ketrampilan bekerjasama antar peserta didik, dan keterampilan sosial peserta didik.

f. *Collaborative Learning (CbL)*

CbL adalah model pembelajaran dengan metode belajar yang menitikberatkan pada kerja sama antar peserta didik yang didasarkan pada konsensus yang dibangun sendiri oleh anggota kelompok. Masalah/ kasus atau tugas memang berasal dari guru dan bersifat *open ended*, tetapi pembentukan kelompok yang didasarkan pada minat, prosedur kerja kelompok, penentuan waktu dan tempat diskusi/kerja kelompok, sampai dengan bagaimana hasil diskusi/kerja kelompok ingin dinilai oleh guru, semuanya ditentukan melalui konsensus bersama antar anggota kelompok.

g. *Contextual Instruction (CI)*

CI adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan isi mata kuliah dengan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari dan memotivasi peserta

didik untuk membuat keterhubungan antara pengetahuan dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari sebagai anggota masyarakat, pelaku kerja profesional atau manajerial, *entrepreneur*, maupun *investor*, contoh: apabila kompetensi yang dituntut mata pelajaran adalah peserta didik dapat menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi proses transaksi jual beli, maka dalam pembelajarannya, selain konsep transaksi ini dibahas dalam kelas, juga diberikan contoh dan mendiskusikannya. Peserta didik juga diberi tugas dan kesempatan untuk terjun langsung di pusat-pusat perdagangan untuk mengamati secara langsung proses transaksi jual beli tersebut, atau bahkan terlibat langsung sebagai salah satu pelakunya, sebagai pembeli.

h. *Project-based Learning (PjBL)*

PjBL adalah metode belajar yang sistematis, yang melibatkan peserta didik dalam belajar pengetahuan dan ketrampilan melalui proses pencarian/penggalan (*inquiry*) yang panjang dan terstruktur terhadap pertanyaan yang otentik dan kompleks serta tugas dan produk yang dirancang dengan sangat hati-hati.

i. *Problem-based Learning/ Inquiry (PBL/ I)*

PBL/I adalah belajar dengan memanfaatkan masalah antar peserta didik harus melakukan pencarian atau penggalan informasi (*inquiry*) untuk dapat memecahkan masalah tersebut.

Pada umumnya, terdapat empat langkah yang perlu dilakukan peserta didik dalam PBL/ I, yaitu:

- 1) Menerima masalah yang relevan dengan salah satu/beberapa kompetensi yang dituntut mata kuliah, dari dosennya.

- 2) Melakukan pencarian data dan informasi yang relevan untuk memecahkan masalah
- 3) Menata data dan mengaitkan data dengan masalah
- 4) Menganalisis strategi pemecahan masalah.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat diketahui bahwa model pembelajaran dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) ini bermacam-macam. Model-model tersebut sangat luas cakupannya, sehingga untuk efisiensi waktu dan biaya maka, pada penelitian ini mengambil model *Cooperatif Learning* (CL). Pada model *Cooperative Learning* (CL) ini lebih menitik beratkan pada keaktifan siswa di dalam kelompok dan berdiskusi tentang materi yang terdapat dalam kompetensi dasar pemeliharaan bahan tekstil.

8. Pendekatan *Student Center Learning* (SCL) dengan Model *Cooperatif Learning* (CL) Tipe *Group Investigasi* (GI)

Pendekatan *Student Center Learning* (SCL) ini terdiri dari berbagai macam model pembelajaran di dalamnya. Di mana setiap model pembelajaran dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) ini adalah model pembelajaran yang berpusat pada aktivitas belajar siswa. Penelitian ini mengambil model *Cooperatif Learning* (CL).

Menurut Wina Sanjaya (2009: 242-243), model pembelajaran *Cooperatif Learning* (CL) merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan atau tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras, atau suku yang berbeda (heterogen). Sistem penilaian dilakukan terhadap kelompok. Setiap kelompok akan memperoleh penghargaan (*reward*), jika kelompok mampu menunjukkan prestasi yang dipersyaratkan, sehingga setiap anggota

kelompok memiliki tanggung jawab terhadap kelompoknya masing-masing. Setiap individu akan saling membantu, mereka akan mempunyai motivasi untuk keberhasilan kelompok, sehingga setiap individu akan memiliki kesempatan yang sama untuk memberikan kontribusi demi keberhasilan kelompok. Sedangkan menurut Slavin (2005: 10), pembelajaran kooperatif menyumbangkan ide bahwa siswa yang bekerja sama dalam belajar dan bertanggung jawab terhadap teman satu timnya mampu membuat diri mereka belajar sama baiknya. Pembelajaran kooperatif berbeda dengan model pembelajaran lainnya. Perbedaan tersebut dapat dilihat dari proses pembelajaran yang lebih menekankan pada proses kerja sama dalam kelompok.

Tabel 1. Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif

FASE-FASE	PERILAKU GURU
Fase 1: <i>Present goals and set</i> Menyampaikan tujuan dan Mempersiapkan peserta didik.	Menjelaskan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan peserta didik siap belajar.
Fase 2: <i>Present information</i> Menyajikan informasi.	Mempresentasikan informasi kepada peserta didik secara verbal.
Fase 3: <i>Organize students into learning teams</i> Mengorganisasikan peserta didik ke dalam tim-tim belajar.	Memberikan penjelasan kepada peserta didik tentang tata cara pembentukan tim belajar dan membantu kelompok melakukan transisi yang efisien.
Fase 4: <i>Assist team work and study</i> Membantu kerja tim dan belajar.	Membantu tim-tim belajar selama peserta didik melaksanakan tugasnya.
Fase 5: <i>Test on the materials</i> Mengevaluasi.	Menguji pengetahuan peserta didik mengenai berbagai materi pembelajaran atau kelompok-kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
Fase 6: <i>Provide recognition</i> Memberikan pengakuan atau penghargaan.	Mempersiapkan cara untuk mengakui usaha dan prestasi individu maupun kelompok.

(Sumber: Agus Suprijono, 2013: 65)

Agus Suprijono (2013: 65) menjelaskan bahwa sintaks model pembelajaran kooperatif terdiri dari enam komponen utama (6 fase), yaitu dapat dilihat pada Tabel 1. Fase pertama guru mengklarifikasi maksud pembelajaran kooperatif. Hal ini penting untuk dilakukan karena peserta didik harus memahami dengan jelas prosedur dalam pembelajaran. Fase kedua guru menyampaikan informasi sebab informasi ini merupakan isi akademik. Fase ketiga, transisi pembelajaran dari dan ke kelompok-kelompok belajar, sehingga sejumlah elemen perlu dipertimbangkan dalam menstrukturisasikan tugasnya. Guru harus menjelaskan bahwa peserta didik harus saling bekerja sama di dalam kelompok. Fase keempat, guru perlu mendampingi tim-tim belajar mengingatkan tentang tugas-tugas yang dikerjakan peserta didik dan waktu yang dialokasikan. Pada fase ini bantuan yang diberikan guru dapat berupa petunjuk, atau pengarahan. Fase kelima, guru melakukan evaluasi dengan menggunakan strategi evaluasi yang konsisten dengan tujuan pembelajaran. Fase keenam, guru mempersiapkan struktur *reward* yang akan diberikan kepada peserta didik.

Slavin (dalam Wina Sanjaya, 2009: 242), mengemukakan dua alasan yang menjadi penyebab pembelajaran kooperatif dianjurkan para ahli untuk digunakan, yaitu 1) beberapa hasil penelitian membuktikan bahwa penggunaan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa sekaligus dapat meningkatkan kemampuan hubungan sosial, menumbuhkan sikap menerima kekurangan diri dan orang lain, serta dapat meningkatkan harga diri, dan 2) pembelajaran kooperatif dapat merealisasikan kebutuhan siswa dalam belajar berpikir, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dengan keterampilan.

Ada berbagai macam tipe dalam pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning/ CL*) salah satu diantaranya adalah tipe *Group Investigation* (GI). *Group Investigation* (GI) ini dipilih peneliti untuk dijadikan fokus penelitian. Tipe *Group Investigation* (GI) ini diharapkan dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa serta kompetensi belajar siswa.

Group Investigation (GI) merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk merencanakan yang akan dipelajari dan diinvestigasi (Miftahul Huda, 2011: 123). Siswa dapat mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari tersebut melalui bahan-bahan yang tersedia, misalnya dari buku pelajaran atau siswa dapat mencari melalui internet. Siswa dilibatkan sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi. Tipe ini menuntut para siswa untuk memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi maupun dalam keterampilan proses kelompok. *Group Investigation* dapat melatih siswa untuk menumbuhkan kemampuan berfikir mandiri. Keterlibatan siswa secara aktif dapat terlihat mulai dari tahap pertama sampai tahap akhir pembelajaran.

Guru lebih berperan sebagai konselor, konsultan, sumber kritik yang konstruktif. Peran tersebut ditampilkan dalam proses pemecahan masalah, pengelolaan kelas, dan pemaknaan perseorangan. Peranan guru terkait dengan proses pemecahan masalah berkenaan dengan kemampuan meneliti apa hakikat dan fokus masalah. Pengelolaan ditampilkan berkenaan dengan kiat menentukan informasi yang diperlukan dan pengorganisasian kelompok untuk memperoleh informasi tersebut. Pemaknaan perseorangan berkenaan dengan

inferensi yang diorganisasi oleh kelompok dan bagaimana membedakan kemampuan perseorangan.

Tabel 2. Tahapan Implementasi *Group Investigation* (GI)

TAHAPAN	KETERANGAN
Tahap 1: Mengidentifikasi topik dan mengatur siswa ke dalam kelompok-kelompok penelitian.	<ul style="list-style-type: none"> • Para siswa meneliti beberapa sumber, mengusulkan sejumlah topik, dan mengkategorikan saran-saran. • Para siswa bergabung dengan kelompoknya untuk mempelajari topik yang telah mereka pilih. • Komposisi kelompok didasarkan pada ketertarikan siswa dan harus bersifat heterogen. • Guru membantu dalam pengumpulan informasi dan memfasilitasi pengaturan
Tahap 2: Merencanakan tugas yang akan dipelajari.	<ul style="list-style-type: none"> • Para siswa merencanakan bersama mengenai: <ol style="list-style-type: none"> 1) Apa dipelajari? 2) Bagaimana mempelajarinya? 3) Siapa melakukan apa? (pemberian tugas) 4) Untuk tujuan atau kepentingan apa kita melakukan investigasi topik ini?
Tahap 3: Melaksanakan investigasi.	<ul style="list-style-type: none"> • Para siswa mengumpulkan informasi, menganalisis data, dan membuat kesimpulan. • Tiap anggota kelompok berkontribusi untuk usaha-usaha yang dilakukan kelompoknya. • Para siswa saling bertukar, berdiskusi, mengklarifikasi, dan mensintesis semua gagasan
Tahap 4: Menyiapkan laporan akhir.	<ul style="list-style-type: none"> • Anggota kelompok menentukan pesan-pesan esensial dari proyek mereka • Anggota kelompok merencanakan apa yang akan mereka laporkan, dan bagaimana mereka akan membuat presentasi mereka. • Wakil-wakil kelompok membentuk sebuah panitia acara untuk mengkoordinasikan rencana-rencana presentasi
Tahap 5: Mempresentasikan laporan akhir	<ul style="list-style-type: none"> • Presentasi yang dibuat untuk seluruh kelas dalam berbagai macam bentuk. • Bagian presentasi tersebut harus dapat melibatkan pendengarnya secara aktif • Para pendengar tersebut mengevaluasi kejelasan dan penampilan presentasi berdasarkan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya oleh seluruh anggota kelas
Tahap 6: Evaluasi pencapaian	<ul style="list-style-type: none"> • Para siswa saling memberikan umpan balik mengenai topik tersebut, mengenai tugas yang telah mereka kerjakan, mengenai keefektifan pengalaman-pengalaman mereka. • Guru dan murid berkolaborasi dalam mengevaluasi pembelajaran siswa • Penilaian atas pembelajaran harus mengevaluasi pemikiran paling tinggi

(Sumber: Slavin, 2005: 218-220)

Sarana pendukung pembelajaran tipe *Group Investigation* (GI) ini adalah lembaran kerja siswa, bahan ajar, panduan bahan ajar untuk siswa dan untuk guru, peralatan penelitian yang sesuai, meja dan kursi yang mudah dimobilisasi atau ruangan kelas yang sudah ditata untuk itu.

Menurut Slavin (2005: 218-220), implementasi *Group Investigation* (GI) ini meliputi enam tahap, yaitu (1) mengidentifikasi topik dan mengatur siswa ke dalam kelompok-kelompok penelitian, (2) merencanakan tugas yang akan dipelajari, (3) melaksanakan investigasi, (4) menyiapkan laporan akhir, (5) mempresentasikan laporan akhir dan (6) evaluasi pencapaian. Adapun penjelasan dari setiap tahapannya dapat dilihat dalam Tabel 2.

Selanjutnya, langkah-langkah dalam *Group Investigation* menurut Agus Suprijono (2013: 93) adalah sebagai berikut :

- a. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok heterogen.
- b. Guru beserta siswa memilih topik-topik tertentu dengan permasalahan-permasalahan yang dapat dikembangkan dari topik-topik itu.
- c. Setelah topik beserta permasalahannya telah disepakai, peserta didik beserta guru menentukan metode penelitian yang dikembangkan untuk memecahkan masalah.
- d. Setiap kelompok bekerja berdasarkan metode investigasi yang telah mereka rumuskan.
- e. Presentasi hasil oleh masing-masing kelompok. Pada tahap ini diharapkan terjadi intersubjektif dan objektivikasi pengetahuan yang telah dibangun oleh suatu kelompok. Berbagai perspektif diharapkan dapat dikembangkan oleh seluruh kelas atas hasil yang dipresentasikan oleh suatu kelompok.
- f. Akhir pembelajaran dilakukan evaluasi.

Pendekatan *Student Center Learning* dengan model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) ini lebih menekankan pada minat, kebutuhan dan kemampuan individu, serta merupakan pendekatan pembelajaran yang menggali motivasi intrinsik peserta didik. Peserta didik memiliki keleluasaan untuk mengembangkan segenap potensinya, mengeksplorasi bidang yang diminatinya, membangun pengetahuan serta mencapai kompetensinya secara

aktif, mandiri dan bertanggung jawab melalui proses pembelajaran. Pendekatan *Student Center Learning* (SCL) dengan model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) ini diharapkan mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa serta kompetensi dasar pemeliharaan bahan tekstil.

B. Penelitian yang Relevan

Beberapa hasil penelitian yang relevan terkait dengan penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

Penelitian yang dilakukan oleh Maryati (2011) dengan judul “Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Teams Achivement Division*) dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Mata Diklat Kewirausahaan Siswa Jurusan Tata Busana SMK N 4 Yogyakarta”, menyatakan bahwa pendekatan *Student Center Learning* (SCL) dengan model *Cooperative Learning* (CL) tipe STAD (*Student Teams Achivement Division*) ini berhasil meningkatkan kompetensi belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kompetensi belajar siswa ini dilihat dari hasil prestasi belajar yang berdasarkan KKM, yaitu pada pra tindakan sebesar 39,40%, lalu pada siklus I meningkat menjadi 78,79% dan pada siklus II meningkat 100%.

Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Dewi Riyanti (2012) dengan judul “Peningkatan Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Metode Pembelajaran Tipe *Team Asisted Individualization* di SMK N 6 Yogyakarta”, menyatakan bahwa pendekatan *Student Center Learning* (SCL) dengan model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Team Asisted Individualization* (TAI) ini berhasil meningkatkan aktivitas belajar siswa dan kompetensi siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pencapaian kompetensi

siswa pada pra siklus sebesar 70.16% (15 siswa) yang sudah memenuhi KKM, pada siklus I pencapaian kompetensi siswa meningkat menjadi 79.51% (31 siswa), dan pada siklus II pencapaian kompetensi siswa 100% (36 siswa) sudah memenuhi KKM.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Wida Riyandani (2012) dengan judul “Peningkatan Pembelajaran Mengawasi Mutu Busana Menggunakan Model *Cooperatif Learning Tipe Numbered Heads Together* di SMK N 6 Yogyakarta” menyatakan bahwa pendekatan *Student Center Learning* (SCL) dengan model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Numbered Heads Together* ini berhasil meningkatkan kompetensi siswa.

Tabel 3. Posisi Penelitian Peneliti

No.	Aspek yang Diamati	Skripsi Maryati (2011)	Skripsi Dewi Riyanti (2012)	Skripsi Wida Riyandani (2012)	Skripsi Rizka Wahyu A. (2013)
1.	Peningkatan Aktivitas Siswa:	-	√	-	√
	a. <i>Visual activities</i>	-	-	-	√
	b. <i>Oral activities</i>	-	√	-	√
	c. <i>Listening activities</i>	-	√	-	√
	d. <i>Writing activities</i>	-	√	-	√
	e. <i>Mental activities</i>	-	-	-	√
	f. <i>Emotional activities</i>	-	-	-	√
2.	Peningkatan Kompetensi	√	-	√	√
3.	Mata Diklat Pemeliharaan Bahan Tekstil	-	√	-	√
4.	Pendekatan <i>Student Center Learning</i> (SCL)	√	√	√	√
5.	Model <i>Cooperative Learning</i> (CL)	√	√	√	√
6.	Tipe <i>Group Investigation</i> (GI)	-	-	-	√
7.	Tempat Penelitian SMK Negeri 4 Yogyakarta	√	-	-	√

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Wida Riyandani (2012) ini menunjukkan: 1) Model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan aktivitas tanya jawab pada pembelajaran mengawasi mutu busana, 2) aktivitas tanya jawab pada pembelajaran mengawasi mutu busana melalui *Cooperative Learning* tipe *Number Head Together* mengalami peningkatan sebesar 21,96% terbukti dari nilai rata-rata yang dicapai siklus I 36,8% dan meningkat menjadi 44,63% pada siklus II.

Posisi penelitian peneliti dapat dilihat pada Tabel 3. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui posisi hasil penelitian peneliti terhadap hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya. Hasil-hasil penelitian yang relevan ini digunakan untuk menguatkan posisi penelitian yang sekarang dilakukan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya, bahwa dengan penerapan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) terbukti mampu meningkatkan aktivitas belajar dan kompetensi belajar siswa.

C. Kerangka Berfikir

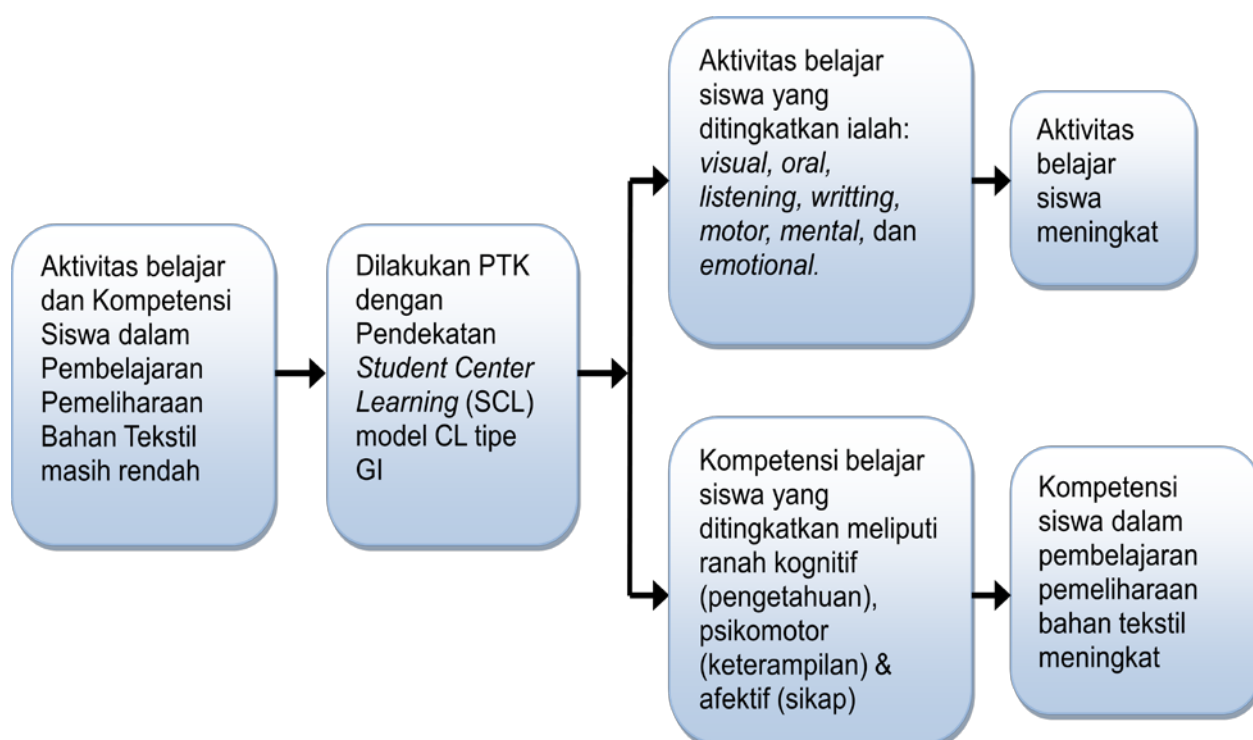
Pembelajaran berkualitas jika proses pembelajaran tersebut berlangsung secara aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Kegiatan belajar mengajar dapat dikatakan berhasil jika peserta didik itu menguasai kompetensi yang telah dipelajari. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar masing-masing siswa. Oleh karena itu, guru sebagai pendidik dan pengajar bertanggung jawab merencanakan dan mengelola kegiatan belajar dengan model pembelajaran yang tepat sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada setiap mata pelajaran khususnya bidang kompetensi pemeliharaan bahan tekstil.

Pemeliharaan bahan tekstil merupakan salah satu kompetensi dasar pada mata pelajaran memilih bahan baku busana. Memilih bahan baku busana termasuk ke dalam mata pelajaran kompetensi kejuruan kelas X di SMK Negeri 4 Yogyakarta. Seorang guru harus mampu menjabarkan kompetensi dasar pemeliharaan bahan tekstil dalam kegiatan pembelajaran yang bisa menumbuhkan aktivitas belajar siswa. Aktivitas belajar siswa ini pun juga dipengaruhi oleh model ataupun metode pembelajaran yang digunakan oleh guru. Penggunaan metode ceramah oleh guru dalam proses pembelajaran ini menjadikan siswa cenderung pasif karena penyampaian informasi hanya berasal dari satu arah yaitu, guru. Siswa hanya menjadi pendengar dan hanya beberapa saja yang memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru. Hal ini menyebabkan hasil belajar siswa rendah sehingga hanya sebagian siswa yang berkompetensi. Siswa yang berkompetensi adalah mereka yang memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung.

Pembelajaran pada kompetensi dasar pemeliharaan bahan tekstil ini diperlukan suatu model pembelajaran yang menarik, mudah dipahami, membuat siswa lebih aktif dan tidak membosankan. Oleh sebab itu, pembelajaran pada pemeliharaan bahan tekstil ini diterapkan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) dengan model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) sehingga dapat menumbuhkan aktivitas belajar siswa guna mencapai kompetensi yang sesuai dengan tujuan akhir pembelajaran. Kompetensi tersebut meliputi: kompetensi kognitif (pengetahuan), kompetensi psikomotor (keterampilan), dan kompetensi afektif (sikap).

Pembelajaran dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) ini diharapkan siswa lebih aktif dalam bertanya, menjawab pertanyaan, mengemukakan ide atau pendapat, memecahkan masalah dalam berdiskusi kelompok sehingga dapat meningkatkan aktivitas belajar. Jadi, aktivitas belajar yang hendak ditingkatkan ini meliputi *visual activities*, *oral activities*, *listening activities*, *writing activities*, *mental activities*, dan *emotional activities*. Apabila aktivitas belajar siswa ini meningkat, diharapkan pula kompetensi belajar siswa dalam pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil pun ikut meningkat karena kedua hal ini saling berpengaruh.

Berdasarkan uraian tersebut, maka kerangka pemikiran yang dilakukan oleh peneliti dapat digambarkan dalam bentuk bagan yang disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Bagan Kerangka Berfikir

D. Hipotesis Tindakan

Pendekatan *Student Center Learning* (SCL) dengan model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) dapat meningkatkan aktivitas belajar dan kompetensi pemeliharaan bahan tekstil pada siswa kelas X Busana Butik 4 di SMK Negeri 4 Yogyakarta.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan *Classroom Action Research* atau penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut Pardjono (2007: 12), Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah salah satu jenis penelitian yang dilakukan guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelasnya. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sebagai suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan mereka dalam melaksanakan tugas, memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukan, serta memperbaiki kondisi di mana praktik pembelajaran tersebut dilakukan.

Berdasarkan pendapat tersebut maka, Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian yang berdasarkan permasalahan yang dihadapi seorang guru untuk melakukan perbaikan pembelajaran di kelas. Penelitian yang dilakukan mengacu pada model penelitian tindakan kelas Stephen Kemmis & Robin Mc. Taggart yang disajikan pada Gambar 2.

Komponen-komponen yang terdapat dalam penelitian tindakan kelas menurut Suharsimi Arikunto (2002: 17-22) yang mengadopsi pendapat Stephen Kemmis & Robin Mc. Taggart adalah sebagai berikut:

1. Penyusunan Rencana (*Planning*)

Rencana penelitian merupakan tindakan yang tersusun dan mengarah pada tindakan, fleksibel, dan refleksi. Rencana tindakan yang tersusun dan mengarah pada tindakan ini dimaksudkan bahwa rencana yang dibuat harus

melihat permasalahan ke depan sehingga semua tindakan sosial dalam batas tertentu tidak dapat diramalkan. Fleksibel berarti rencana harus dapat diadaptasikan dengan faktor-faktor tak terduga yang muncul selama proses diadakan. Refleksi diartikan bahwa rencana harus dibuat berdasarkan hasil pengamatan awal yang reflektif dan sesuai dengan kenyataan dan permasalahan yang muncul.

2. Tindakan (*Acting*) dan Pengamatan (*Observing*)

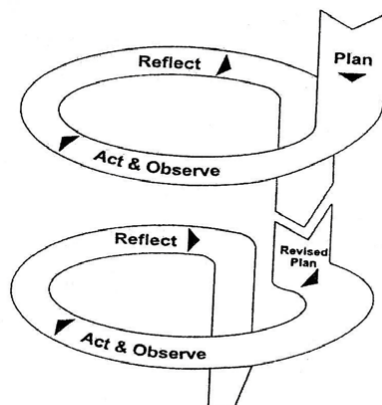
Tindakan di sini adalah tindakan yang dilakukan secara sadar dan terkendali. Tindakan merupakan variasi praktik yang cermat dan bijaksana. Dari pengertian tersebut, disimpulkan bahwa tindakan haruslah mempunyai inovasi baru meskipun hanya sedikit. Tindakan dilakukan berdasarkan rencana, meskipun tidak harus mutlak dilaksanakan semua, yang perlu diperhatikan bahwa tindakan harus mengarahkan pada perbaikan dari keadaan sebelumnya.

Observasi berfungsi untuk mendokumentasikan pengaruh tindakan terkait bersama prosesnya. Observasi merupakan landasan dari bagi refleksi tindakan saat itu dan dijadikan orientasi pada tindakan yang akan datang. Selain itu, observasi harus bersifat responsif, terbuka pandangan dan pikiran.

3. Refleksi (*Reflecting*)

Refleksi merupakan kegiatan mengingat dan merenungkan kembali suatu tindakan persis seperti yang telah dicatat dalam observasi. Kegiatan refleksi merupakan kegiatan memaknai proses, persoalan, dan kendala yang muncul selama proses tindakan. Tindakan Kemmis dan Mc. Taggart ini terdiri dari beberapa tahap dalam satu siklus, yaitu meliputi: tahap perencanaan, tahap tindakan dan observasi, dan tahap refleksi. Tahap pertama, kedua dan seterusnya dibuat dengan sistem spiral yang saling terkait dan tidak terpisahkan.

Pada model Kemmis dan Mc. Taggart, tahap tindakan dan observasi menjadi satu tahapan karena kedua ini dilakukan secara simultan. Maksudnya kedua kegiatan ini harus dilakukan dalam satu kesatuan waktu begitu berlangsungnya suatu tindakan, begitu pula observasi juga harus dilakukan.



Gambar 2. Model Spiral Kemis dan Mc. Taggart
(Pardjono.dkk, 2007: 22)

B. Setting Penelitian

Setting penelitian adalah situasi, kondisi, dan tempat di mana responden melakukan kegiatan secara alami yang di pandang sebagai analisis penelitian.

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian adalah tempat di mana proses *study* yang digunakan untuk memperoleh pemecahan masalah penelitian berlangsung (Sukardi, 2005: 53). Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 4 Yogyakarta, yang beralamatkan di jalan Sidikan No. 60, Nitikan, Umbulharjo, Yogyakarta 55162. Penelitian ini ditujukan kepada siswa kelas X program keahlian Busana Butik 4.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian adalah waktu yang digunakan selama penelitian berlangsung. Waktu penelitian ini dilaksanakan sesuai dengan jadwal mata

pelajaran Memilih Bahan Baku Busana (MB3) yaitu saat pembelajaran Pemeliharaan Bahan Tekstil dan sesuai dengan pihak sekolah SMK Negeri 4 Yogyakarta. Waktu pelaksanaan penelitian ini berlangsung pada tanggal 8 – 22 Mei 2013.

C. Subyek dan Obyek Penelitian

1. Subyek Penelitian

Subyek penelitian adalah orang yang dikenai tindakan. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas X Busana Butik 4 di SMK Negeri 4 Yogyakarta tahun akademik 2012/2013. Penentuan subyek penelitian ini penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan *sample* dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2010: 68). Hal yang menjadi bahan pertimbangan dalam penentuan *sample* dengan teknik *purposive sampling* ini adalah aktivitas belajar dan kompetensi pemeliharaan bahan tekstil pada siswa kelas X Busana Butik 4 di SMK Negeri 4 Yogyakarta.

2. Obyek Penelitian

Obyek penelitian ini adalah penerapan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) dengan model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa dalam pencapaian kompetensi pemeliharaan bahan tekstil di SMK Negeri 4 Yogyakarta.

D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini merupakan tahapan-tahapan yang dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan data-data tentang aktivitas belajar siswa pada kompetensi pemeliharaan bahan tekstil dalam mata pelajaran Memilih Bahan

Baku Busana (MB3) dengan penerapan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI). Secara rinci tahapan-tahapan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Prosedur Penelitian Sebelum Dilakukan Tindakan

Pra siklus dilaksanakan sebelum dilakukannya tindakan penelitian. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kondisi awal sebelum penelitian tindakan ini dilakukan, yaitu untuk mengetahui data kegiatan belajar mengajar terutama tentang model pembelajaran yang digunakan oleh guru, aktivitas belajar siswa dan hasil belajar yang diperoleh siswa pada kompetensi pemeliharaan bahan tekstil. Peneliti berkolaborasi dengan guru mata pelajaran Memilih Bahan Baku Busana (MB3) untuk melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan penerapan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil pada siswa kelas X Busana Butik 4.

2. Prosedur Penelitian Tindakan Kelas

Prosedur penelitian tindakan kelas model spiral Kemmis dan Mc. Taggart dengan siklus ini meliputi: tahap perencanaan, tahap tindakan & pengamatan, dan tahap refleksi. Adapun uraian dari setiap tahapnya adalah sebagai berikut:

a. Perencanaan (*Plan*)

Pada tahap ini, peneliti melakukan kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

- 1) Persiapan lingkungan kelas, yaitu ruang teori kelas X Busana Butik 4.
- 2) Membuat RPP sesuai dengan tindakan yang akan dilaksanakan yaitu dengan menerapkan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil pada siswa kelas X Busana Butik 4.

- 3) Menentukan bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil.
- 4) Membuat pedoman observasi keterlaksanaan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) pada siswa kelas X Busana Butik 4 dan lembar observasi aktivitas belajar siswa.
- 5) Perencanaan alokasi waktu dalam pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil untuk siswa kelas X Busana Butik 4.
- 6) Mempersiapkan alat dokumentasi

b. Tindakan (*Action*)

Tahap ini merupakan pelaksanaan dari seluruh rencana yang telah dibuat. Tahap tindakan ini dilaksanakan oleh guru yang berkolaborasi dengan peneliti. Tindakan yang dilaksanakan adalah mengadakan kegiatan belajar pemeliharaan bahan tekstil dengan menerapkan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI). Adapun implementasinya adalah sebagai berikut:

1) Kegiatan Pendahuluan

Pada bagian pendahuluan ini guru memulai dengan salam dan berdoa. Kemudian dilanjutkan dengan memberikan *apersepsi* pelajaran. Tujuannya adalah untuk mengkondisikan siswa agar siap untuk mengikuti pelajaran dengan baik.

2) Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti ini guru menyampaikan materi pemeliharaan bahan tekstil dengan menerapkan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) pada siswa kelas X

Busana Butik 4. Adapun langkah-langkah dalam pendekatan SCL model CL tipe GI yang diterapkan ini adalah sebagai berikut :

- a) Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok heterogen.
- b) Guru beserta siswa memilih topik-topik tertentu dengan permasalahan-permasalahan yang dapat dikembangkan dari topik-topik itu.
- c) Setelah topik beserta permasalahannya telah disepakai, peserta didik beserta guru menentukan metode penelitian yang dikembangkan untuk memecahkan masalah.
- d) Setiap kelompok bekerja berdasarkan metode investigasi yang telah mereka rumuskan.
- e) Presentasi hasil oleh masing-masing kelompok. Pada tahap ini diharapkan terjadi intersubjektif dan objektivikasi pengetahuan yang telah dibangun oleh suatu kelompok. Berbagai perspektif diharapkan dapat dikembangkan oleh seluruh kelas atas hasil yang dipresentasikan oleh suatu kelompok.
- f) Akhir pembelajaran dilakukan evaluasi

3) Kegiatan Penutup

Langkah berikutnya adalah ditutup dengan merefleksi hasil pembelajaran pada hari itu, guru memberikan kesempatan pada siswa yang belum paham untuk aktif bertanya mengenai materi pemeliharaan bahan tekstil. Melalui kegiatan ini dapat diketahui kesulitan yang dihadapi siswa. Kemudian pembelajaran ditutup dengan menyimpulkan materi pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil.

c. Observasi

Observasi (pengamatan) dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Peneliti mengikuti proses pembelajaran dari awal hingga akhir.

Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar pedoman observasi siswa yang berisi pertanyaan mengenai perilaku siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil observasi ini sebagai bukti observasi terhadap pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil di kelas X Busana Butik 4. Melalui lembar observasi ini pula dapat diketahui kekurangan serta kelebihan dalam proses pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI). Sehingga kekurangan yang terjadi pada siklus I dapat diperbaiki di siklus berikutnya.

d. Refleksi

Setelah pelaksanaan tindakan, peneliti mencermati hasil observasi, catatan lapangan dan hasil penilaian unjuk kerja yang telah dilakukan. Hal ini bertujuan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) yang diteliti oleh peneliti pada materi pemeliharaan bahan tekstil. Selain itu sebagai mengetahui evaluasi hasil dan proses selama penelitian berlangsung.

Tahap refleksi yang dilakukan ini digunakan untuk membandingkan dengan hasil apakah hasilnya sudah memenuhi indikator keberhasilan atau belum. Jika belum, maka hasil pada siklus ini perlu diadakan perbaikan kembali pada siklus berikutnya.

E. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya (Suharsimi, 2002: 136). Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah:

1. Observasi/ Pengamatan

Observasi merupakan salah satu metode pengumpulan data yang dilakukan secara sistematis dan sengaja diadakan dengan menggunakan alat indra terhadap kegiatan-kegiatan yang sedang berlangsung.

Metode ini dilaksanakan pada saat tindakan sedang berlangsung untuk mengetahui dan memperoleh data kemampuan berfikir peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dipersiapkan serta berupa catatan lapangan.

2. Tes

Tes adalah cara atau prosedur dalam rangka pengukuran dan penilaian di bidang pendidikan yang digunakan untuk mengetahui kemampuan kognitif dan psikomotor, yang berbentuk pemberian tugas atau serangkaian tugas berupa pertanyaan atau perintah oleh *tester* sehingga dapat dihasilkan nilai yang melambangkan tingkah laku atau prestasi *testee*, nilai yang dicapai dapat dibandingkan dengan nilai standar tertentu (Sri Wening, 1996: 14). Soal tes yang dibuat, diberikan kepada siswa kemudian diselesaikan secara individu guna mengukur pencapaian kompetensi hasil belajar siswa pada pemeliharaan bahan tekstil.

3. Angket

Angket adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan dan pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2008: 199). Angket dapat berupa pertanyaan yang bersifat tertutup atau terbuka. Penelitian ini peneliti menggunakan pertanyaan atau pertanyaan tertutup yaitu akan membantu responden untuk menjawab dengan cepat, dan juga memudahkan peneliti dalam menganalisis data terhadap

seluruh angket yang telah terkumpul. Pertanyaan tertutup adalah pertanyaan yang mengharapkan jawaban singkat atau mengharapkan responden untuk memilih salah satu alternatif jawaban dari setiap pertanyaan yang telah disediakan. Angket digunakan untuk mengetahui pendapat peserta didik mengenai peningkatan aktivitas belajar pada kompetensi pemeliharaan bahan tekstil dengan penerapan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI).

4. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian ini berupa silabus memilih bahan baku busana, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), daftar hadir siswa, daftar kelompok, daftar nilai siswa, dan catatan di lapangan serta foto dokumentasi yang memberikan gambaran konkret mengenai kegiatan siswa dan hasil belajar untuk mengetahui peningkatan kompetensi pemeliharaan bahan tekstil yang dilaksanakan pada akhir pertemuan dan akhir siklus.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Suharsimi, 2002: 136). Selanjutnya menurut Sugiyono (2008: 148), instrumen adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Jadi, menurut pendapat tersebut instrumen adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur dalam penelitian. Instrumen inilah yang digunakan untuk mengukur variabel dari nilai yang diteliti, sehingga jumlah

instrumen yang digunakan untuk penelitian ini berdasar pada jumlah variabel yang diteliti.

Instrumen digunakan untuk mempermudah peneliti dalam mengumpulkan data penelitian agar hasilnya baik karena data tersebut cermat, lengkap dan sistematis, sehingga mudah untuk diolah. Instrumen dalam penelitian tindakan kelas (PTK) ini yaitu, instrumen berupa (1) lembar observasi, yang digunakan untuk menilai proses belajar mengajar, (2) tes pilihan ganda digunakan untuk menilai pengetahuan peserta didik (kompetensi kognitif), (3) lembar penilaian keterampilan komunikasi/ presentasi siswa yang digunakan untuk menilai peningkatan kompetensi psikomotor peserta didik, (4) catatan lapangan yang digunakan untuk mencatat kejadian dan peristiwa selama proses belajar mengajar di dalam kelas, dan (5) angket yang digunakan untuk mengetahui pendapat siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran. Adapun rancangan instrumen ini dapat dilihat dalam kisi-kisi instrumen yang disajikan dalam Tabel 4.

a. Lembar Observasi

Lembar observasi adalah lembar yang digunakan untuk melakukan pengamatan terhadap sasaran pengukuran (Pardjono dkk, 2007). Sasaran pengukuran pada penelitian ini adalah keterlibatan siswa, keaktifan siswa dalam pembelajaran dan kompetensi pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI). Adapun rancangan lembar observasi ini dapat dilihat dalam kisi-kisi instrumen observasi yang disajikan dalam Tabel 5.

Tabel 4. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

No	Aspek	Sub Aspek	Indikator	Alat Ukur	Sumber Data
1.	Kognitif	Pengetahuan tentang pemeliharaan bahan tekstil	a) Menjelaskan pengertian pemeliharaan bahan tekstil. b) Menjelaskan alat untuk pemeliharaan bahan tekstil. c) Menjelaskan cara pemeliharaan bahan tekstil yang meliputi: pencucian, pengeringan, penyetrikaan, dan penyimpanan. d) Menyebutkan macam-macam noda pada bahan tekstil, seperti: noda tinta, cat, getah buah, kelunturan warna dll. e) Menjelaskan cara menggunakan bahan pembersih noda sesuai dengan sifat bahan tekstil. f) Mengidentifikasi label pemeliharaan bahan tekstil g) Mengidentifikasi simbol/gambar pemeliharaan bahan tekstil	Tes Pilihan Ganda	Siswa
2.	Afektif	a. Bertanggung Jawab b. Keaktifan Siswa dalam pembelajaran: 1) <i>Visual activities</i>	1) Bertanggung jawab merapikan alat dan bahan setelah digunakan. 2) Bertanggung jawab pada kebersihan tempat kerja. 3) Bertanggung jawab tepat waktu dalam mengumpulkan tugas. 4) Bertanggung jawab pada pekerjaannya. 1) Memperhatikan saat penyampaian materi pemeliharaan bahan tekstil. 2) Membaca materi pemeliharaan bahan tekstil	Lembar Observasi	Siswa

		2) <i>Oral activities</i>	1) Mengemukakan pendapat pada saat pembelajaran. 2) Menanyakan pada guru atau teman jika mengalami kesulitan.		
		3) <i>Listening activities</i>	1) Mendengarkan pendapat siswa lain. 2) Mendengarkan tanggapan guru terhadap hasil diskusi		
		4) <i>Writing activities</i>	Mencatat materi pemeliharaan bahan tekstil		
		5) <i>Mental activities</i>	Menanggapi pernyataan siswa lain		
		6) <i>Emotional activities</i>	Semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran		
3.	Psikomotor	a. Penguasaan Materi	1) Kemampuan konseptualisasi 2) Kemampuan menjelaskan 3) Kemampuan berargumentasi	Tes Keterampilan Komunikasi/ Presentasi	Siswa
		b. Penyajian	1) Sistematis penyajian 2) Visualisasi		
		c. Komunikasi Verbal	1) Penggunaan bahasa 2) Intonasi dan tempo		
4.	Pendapat siswa tentang pendekatan SCL model CL tipe GI	a. Aspek materi	1) Kesesuaian dengan materi 2) Memperjelas materi 3) Pembelajaran lebih menarik	Angket	Siswa
		b. Aspek model pembelajaran	1) Memudahkan siswa dalam belajar 2) Menumbuhkan keaktifan siswa 3) Meningkatkan hasil belajar siswa 4) Pembelajaran efektif 5) Pengerjaan tugas secara efisien		
		c. Aspek media pembelajaran	1) Memperjelas penyajian materi 2) Meningkatkan aktivitas dalam belajar 3) Memudahkan siswa dalam belajar 4) Memberikan pengetahuan kepada siswa		

Tabel 5. Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Afektif (Lembar Observasi)

No	Aspek yang diamati	Sub Aspek	Indikator	Sumber Data
1	Sikap Aktif	a. <i>Visual activities</i>	1) Memperhatikan saat penyampaian materi pemeliharaan bahan tekstil. 2) Membaca materi pemeliharaan bahan tekstil.	Siswa
		b. <i>Oral activities</i>	1) Mengemukakan pendapat pada saat pembelajaran. 2) Menanyakan pada guru atau teman jika mengalami kesulitan.	
		c. <i>Listening activities</i>	1) Mendengarkan pendapat siswa lain. 2) Mendengarkan tanggapan guru terhadap hasil diskusi.	
		d. <i>Writing activities</i>	Mencatat materi pemeliharaan bahan tekstil	
		e. <i>Mental activities</i>	Menanggapi pernyataan siswa lain	
		f. <i>Emotional activities</i>	Semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran	
2	Perilaku Bertanggung-jawab	Bertanggung-jawab	1) Bertanggung jawab merapikan alat dan bahan setelah digunakan. 2) Bertanggung jawab pada kebersihan tempat kerja. 3) Bertanggung jawab tepat waktu dalam mengumpulkan tugas. 4) Bertanggung jawab pada pekerjaannya.	Siswa

b. Tes

Tes merupakan alat atau teknik penilaian yang sering digunakan oleh setiap guru. Tes adalah teknik penilaian yang biasa digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam pencapaian suatu kompetensi tertentu. Tes yang digunakan untuk mengukur aspek kognitif dibuat dalam bentuk pilihan ganda. Tes pilihan ganda yang diberikan pada akhir pertemuan. Tes pilihan ganda bertujuan untuk mengetahui sampai di mana pencapaian taraf kognitif (pengetahuan, pemahaman, dan penerapan) siswa terhadap materi pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil setelah mengalami suatu kegiatan

belajar. Adapun rancangan soal tes kognitif ini dapat dilihat dalam kisi-kisi instrumen soal tes kognitif yang disajikan dalam Tabel 6.

Tabel 6. Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Kognitif (Soal Tes Pilihan Ganda)

No.	Kompetensi dasar	Indikator	Level Kognitif						No.Soa	Jumlah Soal	Bentuk Soal
			C1	C2	C3	C4	C5	C6			
1.	Pemeliharaan bahan tekstil	a) Menjelaskan pengertian pemeliharaan bahan tekstil	√						1	1	Pilihan ganda
		b) Menyebutkan alat untuk pemeliharaan bahan tekstil	√						5,6,8	3	Pilihan ganda
		c) Menjelaskan cara pemeliharaan bahan tekstil yang meliputi: pencucian, pengeringan, penyetrikaan, dan penyimpanan.		√					2,3,4,7,9,10	6	Pilihan ganda
		d) Menyebutkan macam-macam noda pada bahan tekstil, seperti: noda tinta, cat, getah buah, kelunturan warna dll.	√						12,13	2	Pilihan ganda
		e) Menjelaskan cara menggunakan bahan pembersih noda sesuai dengan sifat bahan tekstil		√					11	1	Pilihan ganda
		f) Mengidentifikasi label pemeliharaan bahan tekstil				√			14,16,17,19	4	Pilihan ganda
		g) Mengidentifikasi simbol/gambar pemeliharaan bahan tekstil				√			15,18,20	3	Pilihan ganda
	Jumlah soal		-	-	-	-	-	-	-	20 soal	-

c. Lembar Penilaian Psikomotor Siswa (Keterampilan Komunikasi/ Presentasi)

Penilaian adalah suatu prosedur sistematis dan mencakup kegiatan mengumpulkan, menganalisis, serta menginterpretasikan informasi yang dapat digunakan untuk membuat kesimpulan tentang karakteristik seseorang atau obyek (Kusaeri, 2012: 8). Penilaian psikomotor siswa digunakan untuk menyaring data mengenai dampak tindakan terhadap kompetensi Pemeliharaan Bahan Tekstil dalam mata pelajaran Memilih Bahan Baku Busana (MB3) dengan menerapkan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI). Data ini diperoleh dengan menilai hasil tugas siswa secara individual dan kelompok. Adapun rancangan lembar penilaian psikomotor siswa ini dapat dilihat dalam kisi-kisi instrumen penilaian psikomotor siswa yang disajikan dalam Tabel 7.

Tabel 7. Kisi-kisi Instrumen Penilaian Psikomotor
(Keterampilan Komunikasi/ Presentasi)

No.	Aspek Penilaian	Bobot	Skor				Nilai
			4	3	2	1	
1.	Penguasaan Materi						
	a. Kemampuan Konseptualisasi	15					
	b. Kemampuan Menjelaskan	15					
	c. Kemampuan Berargumentasi	20					
2.	Penyajian						
	a. Sistematika Penyajian	15					
	b. Visualisasi	15					
3.	Komunikasi Verbal						
	a. Penggunaan Bahasa	10					
	b. Intonasi dan Tempo	10					
	Jumlah	100					

(Sumber: Agus Suprijono, 2013: 155)

d. Catatan Lapangan

Catatan lapangan digunakan untuk mencatat kejadian dan peristiwa selama proses belajar mengajar di dalam kelas, di luar dari kriteria yang telah dibuat dalam lembar observasi. Kegiatan pencatatan lapangan dilakukan oleh peneliti selaku pengamat pada proses pembelajaran. Catatan lapangan dipergunakan dalam penelitian ini untuk mendeskripsikan suasana kelas kegiatan belajar mengajar sedang berlangsung mulai dari kegiatan awal, kegiatan ini sampai dengan kegiatan akhir pembelajaran.

e. Angket

Angket digunakan untuk mengetahui pendapat siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI). Angket ini berisi pertanyaan atau pernyataan untuk diberikan tanggapan oleh subjek peneliti yang disusun berdasarkan konstruksi teoritik yang telah disusun sebelumnya, kemudian dikembangkan ke dalam indikator-indikator dan selanjutnya dijabarkan menjadi butir-butir pertanyaan, sedangkan pengukurannya menggunakan skala *likert*. Tipe jawaban yang digunakan menggunakan *check-list*. Pemberian skor setiap item disesuaikan dengan pertanyaan.

Tabel 8. Pemberian Skor Butir Angket

Alternatif Jawaban	Skor
Sangat Setuju	4
Setuju	3
Kurang Setuju	2
Tidak Setuju	1

(Sumber: Djemari Mardapi, 2008: 121)

Tabel 9. Kisi-kisi Instrumen Angket

No	Aspek	Sub Aspek	Indikator	No. Item	Sumber Data
1.	Pendapat siswa tentang pendekatan SCL model CL tipe GI	a. Aspek materi	1) Kesesuaian dengan materi	20	Siswa
			2) Memperjelas materi	10	
			3) Pembelajaran lebih menarik	1,3	
		b. Aspek model pembelajaran	1) Memudahkan siswa dalam belajar	4	
			2) Menumbuhkan keaktifan siswa	5,6,9,13	
			3) Pembelajaran efektif	19	
			4) Pengerjaan tugas secara efisien	12	
			5) Meningkatkan kerjasama siswa	17	
		c. Aspek media pembelajaran	1) Memperjelas penyajian materi	18	
			2) Meningkatkan aktivitas dalam belajar	14,16	
			3) Memudahkan siswa dalam belajar	2,7,8	
			4) Memberikan pengalaman belajar	11,15	

Setiap butir pertanyaan dilengkapi dengan alternatif jawaban, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Kurang Setuju (KS), dan Tidak Setuju (TS). Adapun rancangan pemberian skor butir angket ini dapat dilihat dalam Tabel 8 dan rancangan butir angket dapat dilihat dalam kisi-kisi instrumen angket yang disajikan dalam Tabel 9.

G. Validitas dan Realibilitas

1. Validitas

Menurut Djemari Mardapai (2008: 16), validitas merupakan dukungan bukti dan teori terhadap penafsiran skor tes sesuai dengan tujuan penggunaan tes. Selanjutnya, menurut Kusaeri (2012: 74), validitas tes sering diartikan sebagai sebuah tes yang mampu mengukur apa yang hendak diukur. Validitas merujuk pada ketepatan (*appropriateness*), kebermanaknaan (*meaningfulness*),

dan kemanfaatan (*usefulness*) kesimpulan yang didapatkan dari interpretasi skor tes. Berdasarkan kedua pendapat di atas maka, validitas adalah penafsiran skor tes seperti yang tercantum pada tujuan penggunaan tes, yang mampu mengukur apa yang hendak diukur.

Terdapat beberapa macam pendekatan dalam mengklasifikasikan validitas. Ada validitas terkait isi, validitas terkait kriteria, dan validitas terkait konstruk. Adapun penjelasan masing-masing jenis validitas menurut Kusaeri (2012: 79) dapat dilihat dalam Tabel 10.

Tabel 10. Jenis-jenis Validitas

No.	Jenis	Maksud	Prosedur
1.	Validitas terkait isi	Bagaimana kemampuan tes merepresentasikan domain yang hendak diukur dengan baik.	Membandingkan tes dengan kisi-kisi.
2.	Validitas terkait kriteria	Bagaimana kemampuan tes memprediksi kemampuan peserta tes di masa mendatang dengan baik.	Membandingkan skor tes dengan skor yang didapatkan pada tes lain di masa yang akan datang (untuk memprediksi) atau dengan skor pada tes lain sekaligus.
3.	Validitas terkait konstruk	Bagaimana kemampuan tes dapat diinterpretasikan sebagai suatu ukuran bermakna dari beberapa karakteristik.	Mengkaji teori-teori yang berkaitan dengan konstruk yang relevan diukur oleh tes yang dikembangkan. Berdasarkan telaah teori-teori tersebut diturunkanlah butir-butir tes.

(Sumber: Kusaeri, 2012: 79)

1) Validitas Terkait Isi (*Content-Related Validity*)

Validitas ini berkaitan dengan derajat kemampuan tes mengukur cakupan substansi yang ingin diukur. Dua aspek penting yaitu valid isi dan valid teknik samplingnya. Valid isi mencakup hal-hal yang berkaitan dengan apakah butir-butir tes itu menggambarkan pengukuran dalam cakupan yang ingin diukur.

Valid teknik sampling umumnya berkaitan dengan bagaimanakah baiknya suatu sampel tes mempresentasikan total cakupan isi.

Agar validitas ini dapat dicapai maka selama pengkonstruksian atau pengembangan butir-butir tes perlu dibuat butir-butir tes itu sesuai dengan kisi-kisi. Artinya, perlu adanya keselarasan antara butir-butir tes yang sedang dikembangkan dengan kisi-kisi tes. Oleh karena itu, penting kiranya mengembangkan kisi-kisi yang cermat sehingga cakupan isi yang dibidik benar-benar terwujud.

2) Validitas Terkait Kriteria (*Criterion-Related Validity*)

Skor tes digunakan untuk memprediksi kemampuan anak di masa mendatang atau mengestimasi kemampuan anak saat ini dengan membandingkannya pada hasil dari pengukuran alat ukur yang lain (disebut kriteria), maka hal ini termasuk dalam validitas yang berkaitan dengan kriteria.

3) Validitas Terkait Konstruk (*Construct-Related Validity*)

Validitas ini memiliki implikasi kegunaan praktis terkait hasil tes. Validitas ini dilakukan selama pengembangan dan uji coba tes yang didasarkan pada sekumpulan bukti dari berbagai macam sumber yang berbeda. Secara umum, proses yang digunakan dalam validitas ini mencakup: (1) mengidentifikasi dan mendeskripsikan (melalui kerangka teoritik) makna konstruk yang diukur, (2) menyusun dugaan (hipotesis) dengan mengacu pada teori yang mendasari konstruk, dan (3) menguji kebenaran dugaan secara logis dan empiris.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka penelitian ini menggunakan validitas terkait isi. Validitas terkait isi ini dilihat dari adanya keselarasan antara

butir-butir tes yang sedang dikembangkan dengan kisi-kisi tes. Setelah butir instrumen selesai disusun, kemudian dikonsultasikan dengan guru pembimbing dan dosen pembimbing, kemudian meminta pertimbangan (*judgement expert*) dari beberapa ahli untuk diperiksa dan dievaluasi apakah valid atau tidak valid. Para ahli (*judgement expert*) dalam penelitian ini antara lain ahli model pembelajaran, ahli materi pembelajaran dan ahli evaluasi pembelajaran.

a. Ahli Model Pembelajaran

Ahli model pembelajaran yang dimohon untuk memberikan validasi instrumen tentang model pembelajaran dalam penelitian ini ada dua ahli (*judgement expert*).

Tabel 11. Hasil Uji Validitas Instrumen Model Pembelajaran Berdasarkan *Judgement Expert*

No.	Aspek yang dinilai	Hasil Validasi		Keputusan	Revisi
		Ahli I	Ahli II		
Putaran I					
1.	Model Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none">Tujuan pembelajaran dalam RPP (sesuaikan dengan ranah kognitif, afektif dan psikomotor)Strategi pembelajaran dalam RPP sesuaikan dengan sintaks	<ul style="list-style-type: none">Strategi pembelajaran dalam RPP sesuaikan dengan sintaksPada lembar observasi langsung disebutkan materi yang diajarkan	Perbaiki sesuai saran	<ul style="list-style-type: none">Tujuan pembelajaran disesuaikan dengan ranah kognitif, afektif dan psikomotorStrategi pembelajaran disesuaikan dengan sintaksPada lembar observasi langsung disebutkan materi pemeliharaan bahan tekstil.
Putaran II					
2.	Model Pembelajaran	Tujuan dan Strategi pembelajaran sudah direvisi sesuai saran	Strategi pembelajaran dan lembar observasi sudah direvisi sesuai saran	Layak digunakan untuk penelitian	Tanpa Revisi

Masing-masing *judgement expert* yang menjadi validator ahli model pembelajaran ini dimohon untuk memvalidasi perangkat pembelajaran yang digunakan untuk penelitian, seperti Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), lembar observasi pelaksanaan pembelajaran, lembar observasi aktivitas belajar siswa dan angket pendapat siswa terkait pelaksanaan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI). Adapun hasil penilaian ahli model pembelajaran terhadap instrumen model pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 11 dan kriteria keputusan hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Kriteria Hasil Penilaian Terhadap Model Pembelajaran

No.	Interval Skor	Kriteria Penilaian
1.	$2,5 < \text{Skor} \leq 5$	Layak
2.	$0 < \text{Skor} \leq 2,5$	Tidak Layak

b. Ahli Materi Pembelajaran

Ahli materi pembelajaran yang dimohon untuk memberikan validasi instrumen tentang materi pembelajaran dalam penelitian ini ada dua ahli (*judgement expert*). Masing-masing *judgement expert* yang menjadi validator ahli materi pembelajaran ini dimohon untuk memvalidasi instrument materi pembelajaran tentang pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) yang digunakan untuk penelitian. Instrumen tersebut berupa *hand out*. *Judgement expert* juga diberi lampiran silabus dan RPP pemeliharaan bahan tekstil yang digunakan untuk menyesuaikan materi *hand out* dengan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai.

Tabel 13. Hasil Uji Validitas Instrumen Materi Pembelajaran Berdasarkan *Judgement Expert*

No.	Aspek yang dinilai	Hasil Validasi		Keputusan	Revisi
		Ahli I	Ahli II		
Putaran I					
1.	Materi Pembelajaran	• <i>Hand Out</i> diberi kalimat pengantar pemeliharaan bahan tekstil	• <i>Hand Out</i> sudah baik	Perbaiki sesuai saran	• <i>Hand Out</i> diperbaikidengan diberi kalimat pengantar pemeliharaan bahan tekstil • <i>Hand Out</i> diperbaiki dengan ditambah perbedaan pencucian basah dan kering • <i>Hand Out</i> disesuaikan alokasi waktunya.
		• <i>Hand Out</i> ditambah perbedaan pencucian basah dan kering			
		• <i>Hand Out</i> disesuaikan alokasi waktunya			
Putaran II					
2.	Materi Pembelajaran	<i>Hand Out</i> sudah direvisi sesuai saran	<i>Hand Out</i> sudah baik	Layak digunakan untuk penelitian	Tanpa Revisi

Adapun hasil penilaian ahli materi pembelajaran terhadap instrumen materi pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 13 dan kriteria keputusan hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Kriteria Hasil Penilaian Terhadap Materi Pembelajaran

No.	Interval Skor	Kriteria Penilaian
1.	$4 < \text{Skor} \leq 8$	Layak
2.	$0 < \text{Skor} \leq 4$	Tidak Layak

c. Ahli Evaluasi Pembelajaran

Ahli evaluasi pembelajaran yang dimohon untuk memberikan validasi instrumen tentang evaluasi pembelajaran dalam penelitian ini ada dua ahli (*judgement expert*).

Tabel 15. Hasil Uji Validitas Instrumen Evaluasi Pembelajaran Berdasarkan *Judgement Expert*

No.	Aspek yang dinilai	Hasil Validasi		Keputusan	Revisi
		Ahli I	Ahli II		
Putaran I					
1.	Evaluasi Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none">Rubrik penilaian diperbaiki (gunakan persentase)	<ul style="list-style-type: none">Indikator butir angket dicek kembali supaya tidak <i>overlap</i>Lembar evaluasi psikomotor sebaiknya mengacu pada keterampilan komunikasi dan kreativitasnya	Perbaiki sesuai saran	<ul style="list-style-type: none">Rubrik penilaian diperbaiki dengan menggunakan persentaseMemperbaiki kembali butir angketLembar evaluasi psikomotor diperbaiki dengan mengacu pada keterampilan komunikasi
Putaran II					
2.	Evaluasi Pembelajaran	Rubrik penilaian sudah direvisi sesuai saran	Indikator butir angket dan lembar evaluasi psikomotor sudah direvisi sesuai saran	Layak digunakan untuk penelitian	Tanpa Revisi

Masing-masing *judgement expert* yang menjadi validator ahli evaluasi pembelajaran ini dimohon untuk memvalidasi instrumen evaluasi pembelajaran yang digunakan untuk penelitian, seperti soal tes pilihan ganda (untuk mengetahui kompetensi kognitif siswa), soal diskusi pemeliharaan bahan tekstil (untuk mengetahui kompetensi psikomotor siswa), lembar observasi aktivitas belajar siswa (untuk mengetahui kompetensi afektif siswa) dan angket pendapat siswa terkait pelaksanaan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI).

Adapun hasil penilaian ahli evaluasi pembelajaran terhadap instrumen materi pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 15 dan kriteria keputusan hasil penilaian tersebut dapat dilihat pada Tabel 16.

Tabel 16. Kriteria Hasil Penilaian Terhadap Evaluasi Pembelajaran

No.	Interval Skor	Kriteria Penilaian
1.	$7 < \text{Skor} \leq 14$	Layak
2.	$0 < \text{Skor} \leq 7$	Tidak Layak

2. Reliabilitas

Reliabilitas merujuk pada konsistensi hasil pengukuran, artinya bagaimana skor tes konsisten dari pengukuran yang satu ke yang lainnya (Kusaeri, 2012: 82). Menurut Sri Wening (1996: 15), suatu tes dinyatakan reliabel apabila hasil-hasil pengukuran yang dilakukan dengan menggunakan tes tersebut secara berulang kali terhadap subyek yang sama senantiasa menunjukkan hasil yang tetap sama atau sifatnya ajeg dan stabil. Suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Berdasarkan pendapat di atas maka yang dimaksud dengan reliabilitas adalah konsistensi hasil pengukuran yang bersifat ajeg dan stabil.

Istilah reliabilitas sering disamakan dengan konsistensi, stabilitas, atau *dependability*, yang pada prinsipnya menunjukkan sejauhmana pengukuran itu dapat memberikan hasil yang relatif tidak berbeda bila dilakukan pengukuran kembali terhadap subjek yang sama. Menurut Kusaeri (2012: 83), koefisien reliabilitas dapat diklasifikasikan dalam tiga kategori, yaitu: (1) koefisien reliabilitas yang diperoleh dari memberikan tes yang sama dengan waktu yang berbeda (misalnya tes-retes), (2) koefisien reliabilitas yang diperoleh dari memberikan bentuk tes yang paralel (seperti bentuk ekuivalen), dan (3) koefisien reliabilitas yang diperoleh dari memberikan tes secara tunggal (seperti konsistensi internal). Selanjutnya, menurut Djemari Mardapi (2008: 58),

realibilitas diklasifikasikan menjadi tiga, yaitu: konsistensi internal, stabilitas, dan konsistensi antar penilai (*antar-rater*).

Pada penelitian ini, uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan menggunakan *Antar Rater*, yaitu instrumen dinilai keajegannya dengan meminta pesentase persetujuan (*agreement*) dari dua orang ahli (*judgement expert*) yang memvalidasi instrumen penelitian tersebut. Pengujian reliabilitas *antar-rater* ini menggunakan tingkat *Procentage Of Agreement*. Perhitungan tingkat *Procentage Of Agreement* ini dibantu oleh program *Microsoft Excel*. Perhitungan ini berdasarkan jumlah persetujuan dua orang rater yang bekerja terpisah sehingga tidak saling mempengaruhi. Data yang dihitung tersebut adalah berupa pernyataan “Ya” dan “Tidak”.

Pendapat rater yang setuju atau pernyataan “Ya” diberi skor 1 sedangkan pendapat rater yang tidak setuju dengan butir-butir instrumen atau berupa pernyataan “Tidak” diberi skor 0. Setelah ditentukan jumlah skor terhadap aspek yang dinilai, maka dihitung pula jumlah skor yang setuju (*agreement*) dan jumlah skor yang tidak setuju (*disagreement*). Kemudian perhitungan tersebut dimasukan ke dalam rumus *Procentage Of Agreement*. Adapun rumus perhitungan *Procentage Of Agreement*, adalah sebagai berikut:



Perhitungan reliabilitas dalam penelitian ini diterapkan pada model pembelajaran, materi pembelajaran dan evaluasi pembelajaran. Hasil yang diperoleh dari perhitungan realibilitas dengan menggunakan tingkat *Procentage Of Agreement* adalah sebagai berikut:

a. Model Pembelajaran

Perhitungan reliabilitas model pembelajaran ini berdasarkan jumlah skor persetujuan (*agreement*) rater 1 dan rater 2. Rater 1 dan rater 2 diberi jumlah item penilaian yang sama, yaitu 5 butir indikator. Indikator-indikator tersebut dapat dilihat pada Tabel 17.

Tabel 17. Kisi-kisi Butir Penilaian Model Pembelajaran oleh *Judgement Expert*

No.	Aspek	Indikator	Jumlah item
1.	Model Pembelajaran	a. Model pembelajaran dengan pendekatan <i>Student Center Learning</i> (SCL) menggunakan metode pembelajaran yang difokuskan pada tujuan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil.	1
		b. Model pembelajaran dengan pendekatan <i>Student Center Learning</i> (SCL) sesuai dengan materi pemeliharaan bahan tekstil.	1
		c. Model pembelajaran dengan pendekatan <i>Student Center Learning</i> (SCL) sesuai tingkat kemampuan siswa.	1
		d. Model pembelajaran dengan pendekatan <i>Student Center Learning</i> (SCL) dapat merangsang keaktifan siswa dalam pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil	1
		e. Model pembelajaran dengan pendekatan <i>Student Center Learning</i> (SCL) dapat meningkatkan kompetensi pemeliharaan bahan tekstil	1
TOTAL			5

Berdasarkan hasil perhitungan skor persetujuan (*agreement*) model pembelajaran rater 1 dan rater 2, maka dapat diketahui model pembelajaran yang digunakan ini “Reliabel” atau “Tidak Reliabel” untuk pengambilan data.

Adapun hasil penilaian rater terhadap model pembelajaran ini dapat dilihat pada Tabel 18.

Tabel 18. Hasil Penilaian Rater Terhadap Model Pembelajaran

<i>Judgement Expert</i> (Rater)	Skor	Hasil Penilaian
Rater 1	5	Layak digunakan untuk pengambilan data
Rater 2	5	Layak digunakan untuk pengambilan data

Berdasarkan Tabel 18, maka dapat diketahui bahwa rater 1 dan rater 2 memperoleh hasil skor yang sama yaitu 5 point. *Procentage Of Agreement* dari kedua rater ahli model pembelajaran ini adalah 100% karena kedua rater memberikan penilaian yang sama terhadap item penilaian model pembelajaran yang keseluruhan berjumlah 5 item. Jadi, model pembelajaran ini dapat dikategorikan reliabel dan layak digunakan untuk pengambilan data. Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 2.

b. Materi Pembelajaran

Perhitungan reliabilitas materi pembelajaran ini berdasarkan jumlah skor persetujuan (*agreement*) rater 1 dan rater 2. Rater 1 dan rater 2 diberi jumlah item penilaian yang sama, yaitu 8 butir indikator. Indikator-indikator tersebut dapat dilihat pada Tabel 19. Hasil penilaian antar rater terhadap materi pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) ini dapat dilihat pada Tabel 20. Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan tingkat *Procentage Of Agreement* maka, diperoleh hasil bahwa tingkat persetujuan (*agreement*) antar rater dari ahli materi pembelajaran ini adalah 100% karena rater 1 memberi skor 8 dan rater 2 juga memberi skor 8. Hal ini

sesuai dengan jumlah item penilaian materi pembelajaran secara keseluruhan, yaitu 8 butir. Jadi, materi pembelajaran ini dikategorikan reliabel dan layak digunakan untuk pengambilan data. Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 2.

Tabel 19. Kisi-kisi Butir Penilaian Materi Pembelajaran oleh *Judgement Expert*

No.	Aspek	Indikator	Jumlah item
1.	Materi Pembelajaran	a. Ketepatan materi dikaitkan dengan kompetensi dasar.	1
		b. Rumusan kompetensi dasar sesuai dengan standar kompetensi.	1
		c. Sesuai dengan indikator pencapaian dalam pembelajaran.	1
		d. Materi yang disajikan dengan pendekatan <i>Student Center Learning</i> (SCL) mudah dipahami.	1
		e. Sistematika penyajian meteri dengan pendekatan <i>Student Center Learning</i> (SCL) sudah runtut.	1
		f. Penggunaan bahasa sesuai dengan ejaan yang baku.	1
		g. Penggunaan bahasa yang komunikatif.	1
		h. Materi yang disajikan dengan penggunaan model pembelajaran dengan pendekatan <i>Student Center Learning</i> (SCL) ini dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa.	1
TOTAL			8

Tabel 20. Hasil Penilaian Rater Terhadap Materi Pembelajaran

<i>Judgement Expert</i> (Rater)	Skor	Hasil Penilaian
Rater 1	8	Layak digunakan untuk pengambilan data
Rater 2	8	Layak digunakan untuk pengambilan data

c. Evaluasi Pembelajaran

Perhitungan reliabilitas evaluasi pembelajaran ini berdasarkan jumlah skor persetujuan (*agreement*) rater 1 dan rater 2. Rater 1 dan rater 2 diberi jumlah item penilaian yang sama, yaitu 14 butir indikator yang secara garis besar meliputi 3 bidang telaah, yaitu materi, konstruksi, dan bahasa yang digunakan

untuk membuat evaluasi pembelajaran. Indikator-indikator tersebut dapat dilihat pada Tabel 21.

Tabel 21. Kisi-kisi Butir Penilaian Evaluasi Pembelajaran oleh *Judgement Expert*

No.	Aspek	Indikator	Jumlah item
1.	Evaluasi Pembelajaran	a. Materi : 1) Soal sesuai dengan indikator pencapaian dalam pembelajaran. 2) Materi yang dinyatakan sesuai dengan kompetensi dasar pemeliharaan bahan tekstil 3) Hanya ada satu kunci jawaban yang paling tepat	3
		b. Konstruksi : 1) Pokok soal dirumuskan dengan singkat, jelas, dan tegas 2) Rumusan pokok soal dan pilihan jawaban merupakan pernyataan yang diperlukan saja 3) Pokok soal tidak memberi petunjuk kunci jawaban 4) Pokok soal bebas dari pernyataan yang bersifat negatif ganda 5) Pilihan jawaban homogen dan logis ditinjau dari segi materi 6) Gambar, grafik, tabel, diagram, atau sejenisnya jelas dan berfungsi 7) Pilihan jawaban tidak menggunakan pernyataan “semua jawaban di atas salah atau benar” dan sejenisnya	7
		c. Bahasa : 1) Soal menggunakan bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar 2) Soal menggunakan bahasa yang komunikatif 3) Soal tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat atau tabu 4) Pilihan jawaban tidak mengulang kata atau kelompok kata yang sama, kecuali merupakan satu kesatuan pengertian.	4
TOTAL			14

Adapun hasil penilaian antar rater terhadap evaluasi pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) ini dapat dilihat pada Tabel 22.

Tabel 22. Hasil Penilaian Rater Terhadap Evaluasi Pembelajaran

<i>Judgement Expert</i> (Rater)	Skor	Hasil Penilaian
Rater 1	14	Layak digunakan untuk pengambilan data
Rater 2	14	Layak digunakan untuk pengambilan data

Berdasarkan Tabel 22 maka dapat diketahui bahwa perhitungan dengan menggunakan tingkat *Procentage Of Agreement* diperoleh hasil tingkat persetujuan (*agreement*) antar rater dari ahli evaluasi pembelajaran ini adalah 100% karena rater 1 memberi skor 14 dan rater 2 juga memberi skor 14. Hal ini sesuai dengan jumlah item penilaian materi pembelajaran secara keseluruhan, yaitu 14 butir. Jadi, materi pembelajaran ini dikategorikan reliabel dan layak digunakan untuk pengambilan data. Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 2.

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dimaksudkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam penelitian (Sugiyono, 2008: 333). Penelitian tindakan kelas ini menggunakan analisis data yang dilakukan peneliti sejak awal pada setiap aspek kegiatan penelitian.

Data yang diperoleh berupa data hasil observasi, hasil belajar siswa, dan angket yang disajikan dalam bentuk skor nilai atau angka dengan menggunakan teknik analisis deskriptif yang dinyatakan dalam bentuk prosentase. Analisis deskriptif pada penelitian ini digunakan untuk menentukan nilai rata-rata/ *mean* (M), nilai tengah/ *median* (Me), nilai yang sering muncul/ *modus* (Mo) dan standar deviasi (SD).

Analisis data penelitian ini didasarkan pada refleksi tiap siklus tindakannya agar dapat dilakukan perbaikan pembelajaran pada siklus-siklus berikutnya.

1. Analisis Data Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan *Student Center Learning* (SCL) Model *Cooperative Learning* (CL) Tipe *Group Investigation* (GI)

Data observasi pada pelaksanaan pembelajaran yang telah diperoleh ini dihitung berdasarkan jumlah aspek yang diamati baik itu aspek yang terlaksana maupun aspek yang tidak terlaksana. Butir aspek yang diamati pada penelitian ini ada 25 butir. Butir aspek yang terlaksana ini diberi tanda *checklist* (✓) pada kolom “Ya” dan diberi skor 1 sedangkan butir aspek yang tidak terlaksana ini diberi tanda *checklist* (✓) pada kolom “Tidak” dan diberi skor 0.

Data tersebut kemudian dipersentase sehingga dapat diketahui sejauh mana keterlaksanaan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan SCL model CL tipe GI di kelas X Busana Butik 4 SMK Negeri 4 Yogyakarta. Apabila hasil persentase tersebut lebih dari 75%, maka pelaksanaan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) ini telah terlaksana dengan baik. Namun, apabila hasil persentasenya lebih kecil dari 25%, maka pelaksanaan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) ini dikategorikan tidak terlaksana dengan baik sehingga perlu adanya evaluasi terhadap proses pembelajaran tersebut. Hasil analisis data observasi pelaksanaan pembelajaran yang diperoleh ini kemudian disajikan secara deskriptif.

2. Analisis Data Observasi Aktivitas Belajar Siswa pada Pembelajaran Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan *Student Center Learning* (SCL) Model *Cooperative Learning* (CL) Tipe *Group Investigation* (GI)

Data observasi aktivitas belajar siswa yang telah diperoleh dihitung berdasarkan jumlah aspek yang diamati sesuai dengan pedoman penilaian yang telah dibuat. Data observasi aktivitas belajar siswa tersebut juga dihitung menggunakan teknik analisis deskriptif statistik, yaitu dicari nilai *modus*, *median*, *mean*, maximum, minimum, dan standar deviasi dengan menggunakan bantuan program SPSS 17.0 for windows.

Ketiga teknik analisis deskriptif statistik yang meliputi: *modus*, *median*, dan *mean* ini merupakan teknik statistik yang digunakan untuk menjelaskan kelompok yang didasarkan atas gejala pusat (*tendency central*) dari kelompok tersebut. Namun, dari ketiga macam teknik tersebut yang menjadi ukuran gejala pusatnya berbeda-beda. Adapun rumus perhitungannya adalah sebagai berikut:

a. *Modus* (*Mode*)

Mode adalah teknik penjelasan data kelompok yang didasarkan atas nilai yang sedang populer (nilai yang sedang menjadi *mode*) atau nilai yang sering muncul dalam kelompok tersebut (Sugiyono, 2010: 47).

b. *Median* (Nilai Tengah)

Median adalah teknik penjelasan data kelompok yang didasarkan atas nilai tengah dari kelompok data yang telah disusun urutannya dari yang terkecil sampai yang terbesar, atau kebalikannya dari yang terbesar sampai terkecil (Sugiyono, 2010: 48).

c. *Mean* (Rata-rata)

Mean merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai rata-rata dari kelompok tersebut. Rata-rata (*Mean*) ini didapat dengan

menjumlahkan data seluruh individu dalam kelompok itu, kemudian dibagi dengan jumlah individu yang ada pada kelompok tersebut. Adapun rumus untuk mencari rata-rata (*Mean*) adalah sebagai berikut :



Keterangan:

Me = *mean* atau rata-rata

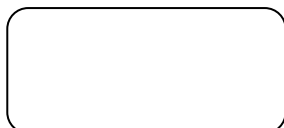
Σ = epsilon (jumlah)

X = skor x ke pertama sampai n

n = jumlah subjek penelitian

(Sugiyono, 2010: 49)

Data observasi aktivitas belajar siswa ini selanjutnya dihitung dipersentasenya sehingga dapat diketahui sejauh mana peningkatan aktivitas belajar siswa dalam kompetensi pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI). Penggunaan presentase terhadap skor yang diperoleh dimaksudkan sebagai konversi untuk memudahkan dalam menganalisa hasil penelitian. Adapun rumus data persentase adalah sebagai berikut:



Keterangan :

P = angka presentase

3. Analisis Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan *Student Center Learning* (SCL) Model *Cooperative Learning* (CL) Tipe *Group Investigation* (GI)

Hasil belajar siswa pada akhir siklus ini dihitung dengan menggunakan teknik analisis statistik deskriptif kuantitatif, yaitu meliputi: analisis frekuensi dan analisis deskriptif serta menggunakan teknik statistik inferensial, yaitu dengan uji T (*T-test*) untuk hasil psikomotor siswa dan uji varian satu jalur (*one-way ANOVA*) untuk hasil kognitif siswa. Perhitungan hasil belajar dengan teknik analisis statistik ini dengan menggunakan bantuan program SPSS 17.0 for windows.

Analisis frekuensi (*frequencies*) digunakan untuk menghitung frekuensi data pada variabel dan disajikan dalam bentuk tabel dan grafik (Duwi Priyatno: 2011: 115). Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan tentang ringkasan data-data penelitian seperti: nilai *modus*, *median*, *mean*, maximum, minimum, standar deviasi, dan lain-lain (Duwi Priyatno: 2011: 129). Adapun rumus perhitungan untuk mencari gejala pusat (*tendency central*) dari *modus*, *median*, *mean* ini sama seperti rumus untuk menghitung analisis deskriptif pada data observasi aktivitas belajar siswa.

Teknik analisis statistik dengan uji homogenitas ini digunakan sebagai uji prasyarat jika melakukan uji T sampel bebas (*independent sample T-Test*) dan uji varian satu jalan (*one-way ANOVA*). Uji ini untuk mengetahui apakah beberapa varians populasi data adalah sama atau tidak. Jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka dapat dikatakan bahwa varian dari dua data atau lebih kelompok data adalah sama (Duwi Priyatno: 2011: 101). Adapun rumus perhitungan dari uji T (*T-test*) untuk mengetahui hasil psikomotor siswa pada siklus I dan siklus II setelah dilakukan tindakan adalah sebagai berikut:



Keterangan :



b. Menghitung Jumlah Kuadrat Antar Kelompok (

Hasil belajar pada akhir siklus ini dilihat hasil perhitungannya antara nilai pra siklus, siklus I dan siklus II. Jika mengalami kenaikan maka diasumsikan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) yang diterapkan berhasil meningkatkan kompetensi Pemeliharaan Bahan Tekstil pada siswa kelas X Busana Butik 4 di SMK Negeri 4 Yogyakarta.

4. Analisis Data Angket Pendapat Siswa pada Pembelajaran Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan *Student Center Learning* (SCL) Model *Cooperative Learning* (CL) Tipe *Group Investigation* (GI)

Setiap butir pertanyaan angket pendapat siswa ini dikelompokkan sesuai dengan aspek dan indikator, kemudian dihitung jumlah perolehan skor pada setiap butir. Pemberian skor angket pendapat siswa ini dengan menggunakan skala *likert*. Jumlah hasil skor yang diperoleh dipersentase dan dikategorikan sesuai dengan kualifikasi hasil angket pendapat siswa. Kategori pendapat siswa: sangat setuju (skor 4), setuju (skor 3), kurang setuju (skor 2), dan tidak setuju (skor 1) dengan langkah-langkah perhitungan sebagai berikut:

1. Menentukan skor minimal, yaitu $1 \times \text{jumlah soal}$
2. Menentukan skor maksimal, yaitu $4 \times \text{jumlah soal}$
3. Menghitung mean ideal (

- a. Memperhatikan saat penyampaian materi pemeliharaan bahan tekstil (*visual activities*)
 - b. Membaca dan mempelajari materi pemeliharaan bahan tekstil (*visual activities*)
 - c. Mengemukakan pendapat pada saat pembelajaran (*oral activities*)
 - d. Mendengarkan pendapat siswa lain (*listening activities*)
 - e. Mencatat materi pemeliharaan bahan tekstil (*writing activities*)
 - f. Menganggapi pernyataan siswa lain dengan sopan (*mental activities*)
 - g. Semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran (*emotional activities*).
3. Meningkatnya persentase jumlah siswa yang aktivitas belajarnya termasuk dalam kategori sangat tinggi dan kategori tinggi berdasarkan lembar observasi dengan penilaian menggunakan skala *likert* ini sebesar $\geq 75\%$ siswa.
 4. Meningkatnya hasil belajar siswa dalam pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI). Pencapaian hasil belajar sebesar $\geq 95\%$ siswa mencapai KKM. Siswa yang tuntas atau mencapai standar nilai KKM adalah siswa yang memperoleh nilai hasil belajar minimal 75.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 4 Yogyakarta yang beralamatkan di jalan Sidikan No.60 Umbulharjo, Yogyakarta 55162, Telp/Fax. (0274) 372238 dengan e-mail: info@smkn4jogja.sch.id dan web: www.smkn4jogja.sch.id. SMK Negeri 4 Yogyakarta merupakan SMK Pariwisata terbesar di Daerah Istimewa Yogyakarta dengan jumlah siswa lebih dari 1.700 siswa dan jumlah pendidik 134 orang. Kompetensi keahlian di SMK Negeri 4 Yogyakarta adalah Akomodasi Perhotelan, Usaha Perjalanan Wisata, Jasa Boga, Patiseri, Tata Kecantikan Kulit, Tata Kecantikan Rambut, dan Busana Butik.

Visi SMK Negeri 4 Yogyakarta adalah “Menjadi lembaga pendidikan yang unggul, mandiri, berlandaskan iman dan taqwa”. Adapun misi SMK Negeri 4 Yogyakarta adalah menghasilkan tamatan yang:

1. Beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa serta berakhlak mulia.
2. Profesional dan siap menghadapi tantangan global.
3. Berjiwa wirausaha, kreatif, inovatif sehingga mampu menciptakan lapangan kerja.
4. Kompeten sehingga dapat terserap di dunia kerja dan industri.
5. Berwawasan dan peduli terhadap lingkungan.
6. Berpotensi mengikuti pendidikan lanjut.

Setting penelitian ini dilaksanakan di ruang teori, rumpun pariwisata SMK Negeri 4 Yogyakarta. Kondisi ruang teori ini berada di lantai 2, dilengkapi dengan

meja, kursi, *white board*, *spidol*, *LCD viewer*, serta sirkulasi udara dan cahaya yang cukup guna mendukung Kegiatan Belajar Mengajar (KBM). Subjek penelitian siswa kelas X Busana Butik 4 di SMK Negeri 4 Yogyakarta yang berjumlah 34 siswa.

Penelitian ini dilaksanakan pada mata pelajaran Memilih Bahan Baku Busana (MB3) yang diampu oleh Ibu Dra. Tabita Kapa. Tepatnya pada saat materi pemeliharaan bahan tekstil ini berlangsung. Materi pemeliharaan bahan tekstil di diajarkan pada siswa kelas X program keahlian Busana Butik di SMK Negeri 4 Yogyakarta dengan alokasi waktu 12 jam, yaitu 6 jam tatap muka (teori) dan 6 jam praktik di sekolah. Durasi waktu pembelajaran pada satu kali tatap muka adalah 45 menit. Materi pelajaran yang diajarkan pada kompetensi pemeliharaan bahan tekstil ini meliputi; (a) pemeliharaan bahan meliputi: pencucian, pengeringan, penyetrikaan dan penyimpanan, (b) pemeliharaan bahan berdasarkan asal serat dan sifat bahan, (c) identifikasi macam-macam noda: tinta, ballpoint, cat, cat bibir, getah buah, kelunturan warna, dan (d) cara menggunakan bahan pembersih noda (Silabus SMK Negeri 4 Yogyakarta tahun 2012).

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL), model *Cooperative Learning* (CL), tipe *Group Investigation* (GI). Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 8 – 22 Mei 2013. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar siswa dan kompetensi pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL). Jadi, untuk mengungkapkan adanya peningkatan aktivitas belajar dan kompetensi siswa ini peneliti menggunakan lima jenis instrumen. Kelima jenis instrumen ini, yaitu 1) lembar observasi, yang digunakan untuk

menilai proses belajar mengajar, (2) tes pilihan ganda yang berjumlah 20 *point* digunakan untuk menilai pengetahuan peserta didik (kompetensi kognitif), (3) lembar penilaian keterampilan komunikasi/ presentasi siswa yang digunakan untuk menilai peningkatan kompetensi psikomotor peserta didik, (4) catatan lapangan yang digunakan untuk mencatat kejadian dan peristiwa selama proses belajar mengajar di dalam kelas, dan (5) angket yang digunakan untuk mengetahui pendapat siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran.

2. Kondisi Awal Sebelum Tindakan (Pra Siklus)

Kegiatan awal sebelum dilakukannya tindakan (pra siklus) ini, yaitu melalui pengamatan (observasi) langsung pada proses pembelajaran mata pelajaran Memilih Bahan Baku Busana (MB3). Selain itu, melalui wawancara dengan guru mata pelajaran Memilih Bahan Baku Busana (MB3) terkait proses pembelajaran yang berlangsung selama ini dan juga kompetensi siswa terhadap materi pemeliharaan bahan tekstil.

Penelitian ini berkolaborasi dengan guru mata pelajaran Memilih Bahan Baku Busana (MB3) untuk menerapkan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil guna meningkatkan aktivitas belajar dan kompetensi belajar siswa. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru yang mengampu mata pelajaran Memilih Bahan Baku Busana (MB3), maka dari keempat kelas X program keahlian Busana Butik di SMK Negeri 4 Yogyakarta, yang perlu ditingkatkan kompetensinya adalah kelas X Busana Butik 4.

Sebelum melakukan tindakan, peneliti terlebih dahulu melakukan observasi pra siklus pada siswa kelas X Busana Butik 4 di SMK Negeri 4 Yogyakarta. Hasil observasi pra siklus yang diperoleh adalah sebagai berikut:

a. Pelaksanaan Pembelajaran Pra Siklus

Berdasarkan hasil observasi sebelum melakukan tindakan (pra siklus), peneliti menemukan informasi terkait pelaksanaan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil yang berlangsung pada tanggal 8 Mei 2013. Informasi yang diperoleh peneliti saat melakukan observasi (pra siklus), yaitu guru menggunakan metode ceramah selama proses pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini berlangsung. Siswa yang berjumlah 34 anak ini tidak ada yang mempunyai buku pegangan terkait materi pemeliharaan bahan tekstil. Jadi, peranan guru di sini adalah sebagai satu-satunya sumber ilmu. Hal ini menjadikan peserta didik cenderung pasif karena penyampaian informasi berasal dari satu arah dan terpusat pada guru (*Lecturer Center Learning*) saja. Proses pembelajaran seperti ini kurang melibatkan aktivitas belajar siswa.

Siswa dikatakan aktif dalam pembelajaran apabila siswa tersebut mendengarkan, memperhatikan, mencatat, membaca materi, menanggapi atau merespon, dan berdiskusi terkait materi yang dipelajari. Namun, berdasarkan hasil observasi pada pra siklus ini, peneliti mengamati bahwa siswa cenderung pasif. Saat pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini berlangsung, siswa kurang berpartisipasi aktif dalam bertanya terkait pemeliharaan bahan tekstil, padahal guru telah memberikan kesempatan bertanya, ada siswa yang terlihat jenuh atau bosan, ada yang mengantuk, ada siswa yang bermain *handphone*, ada juga yang ramai atau bahkan mengerjakan tugas mata pelajaran lainnya yang harusnya di kerjakan di rumah seperti Matematika, Bahasa Inggris, dan Desain Busana. Faktor-faktor inilah yang menyebabkan nilai hasil belajar siswa rendah dan belum mencapai standart nilai KKM.

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dalam mata pelajaran Memilih Bahan Baku Busana (MB3) yaitu dapat dilihat dalam Tabel 24. Siswa yang memperoleh di bawah nilai 75 artinya belum tuntas, sedangkan siswa yang mendapat nilai di atas 75 itu berarti telah mencapai standart nilai KKM atu dinyatakan tuntas.

Tabel 24. Klasifikasi Nilai Siswa Berdasarkan KKM

Nilai	Kategori
≥ 75	Tuntas
< 75	Belum Tuntas

(Sumber: Pedoman KKM SMK N 4 Yogyakarta tahun 2012)

Ketuntasan pembelajaran ini sangat dipengaruhi oleh akktivitas belajar siswa. Aktivitas belajar tidak hanya terbatas pada aktivitas fisik saja, melainkan juga aktivitas intelektual dan aktivitas yang bersifat psikis. Siswa yang aktif, maka dapat mencapai standart nilai KKM. Sebaliknya siswa yang cenderung pasif, maka tidak dapat mencapai standar nilai KKM.

b. Aktivitas Belajar Siswa Sebelum Tindakan (Pra Siklus)

Berdasarkan hasil observasi pada saat proses pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil sebelum tindakan (pra siklus), dapat diketahui bahwa tingkat aktivitas belajar siswa kelas X Busana Butik 4 secara garis besar dikelompokkan dalam kategori aktivitas belajar, yaitu *visual activities*, *oral activitis*, *listening activities*, *writting activities*, *mental activities*, dan *emotional activities*. Data tentang aktivitas belajar siswa ini sesuai dengan lembar observasi yang disusun peneliti guna mengetahui tingkat aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI). Adapun data yang diperoleh dari hasil observasi pada pra siklus ini dapat dilihat pada Tabel 25.

Tabel 25. Data Aktivitas Belajar Siswa Pra Siklus

No.	Kategori Aktivitas	Indikator	Frekuensi	Presentase
1	<i>Visual activities</i>	Memperhatikan saat penyampaian materi pemeliharaan bahan tekstil	13	38.24%
2	<i>Visual activities</i>	Membaca dan mempelajari materi pemeliharaan bahan tekstil	10	29.41%
3	<i>Oral activities</i>	Mengemukakan pendapat pada saat pembelajaran	6	17.65%
4	<i>Listening activities</i>	Mendengarkan pendapat siswa lain	11	32.35%
5	<i>Writting activities</i>	Mencatat materi pemeliharaan bahan tekstil	20	58.82%
6	<i>Mental activities</i>	Menanggapi pernyataan siswa lain dengan sopan	8	23.53%
7	<i>Emotional activities</i>	Semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran	18	52.94%
Rata-rata			12.29	36.13%

Berdasarkan data aktivitas belajar siswa yang disajikan pada Tabel 25 tersebut dapat diketahui persentase aktivitas belajar siswa keseluruhan ini rata-ratanya 12,29 (36,13%). Artinya, siswa yang aktif mengikuti proses pembelajaran ini sebesar 36.13% dari jumlah keseluruhan siswa. Padahal, tujuan akhir pembelajaran ini adalah siswa aktif sebanyak $\geq 75\%$ dari jumlah keseluruhan. Berdasarkan data observasi aktivitas belajar siswa pra siklus tersebut, aktivitas yang paling banyak dilakukan siswa adalah *writing activities*, yaitu mencatat materi pemeliharaan bahan tekstil. Siswa yang mencatat sebanyak 20 siswa (58.82%). Meskipun demikian, data tersebut belum mencapai ketuntasan.

Selanjutnya data aktivitas belajar siswa ini dianalisis berdasarkan capaian nilai afektif masing-masing siswa. Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif kuantitatif terhadap aktivitas belajar siswa yang terdapat pada Lampiran 4, dapat diketahui bahwa perolehan nilai aktivitas belajar siswa kelas X Busana Butik 4 yang berjumlah 34 anak ini adalah *mean* (M)= 40,26, *median* (Me)= 40,50, *mode* (Mo)= 41,00, nilai *maximum* (Max)= 57,00, nilai *minimum* (Min)= 28,00 dan

standard deviation (SD)= 8,203. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa tingkat aktivitas belajar siswa masih rendah. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai rata-rata (*mean*) siswa sebesar 40,26. Apabila nilai ini diinterpretasikan dalam klas interval termasuk kategori rendah yaitu, berada di rentang data 40-49. Adapun data distribusi frekuensi aktivitas belajar siswa sebelum tindakan (pra siklus) ini dapat dilihat dalam Tabel 26.

Tabel 26. Distribusi Frekuensi Aktivitas Belajar Siswa Sebelum Tindakan (Pra Siklus)

Klas interval	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
≥ 60	Sangat tinggi	0 siswa	0 %
50 - 59	Tinggi	4 siswa	11,76%
40 - 49	Rendah	17 siswa	50,00%
< 40	Sangat Rendah	13 siswa	38,24%
Total		34 siswa	100%

Berdasarkan data yang terdapat dalam Tabel 26 tersebut dapat dilihat bahwa siswa yang termasuk kategori sangat rendah ini jumlahnya ada 13 siswa (38,24%), yang termasuk kategori rendah jumlahnya ada 17 siswa (50,00%), dan yang termasuk kategori tinggi hanya 4 siswa (11,76%). Hal ini menyebabkan perlu adanya tindakan untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa yang masih tergolong rendah, sehingga tujuan akhir dari pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini dapat tercapai. Siswa yang aktif dalam mengikuti pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini mencapai ketuntasan $\geq 75\%$.

c. Pencapaian Hasil Belajar untuk Mengetahui Kompetensi Siswa Sebelum Tindakan (Pra Siklus)

Berdasarkan studi dokumentasi nilai kognitif siswa pada pra siklus, dapat diketahui bahwa jumlah siswa kelas X Busana Butik 4 adalah 34 anak. Siswa yang belum mencapai standart nilai KKM berjumlah 18 anak (52,94%) dan siswa yang telah mencapai standart nilai KKM berjumlah 16 anak (47,06%). Distribusi

frekuensi data terkait pencapaian nilai kognitif siswa pada pemeliharaan bahan tekstil yang berdasarkan standart nilai KKM tersebut dapat dilihat pada Tabel 27.

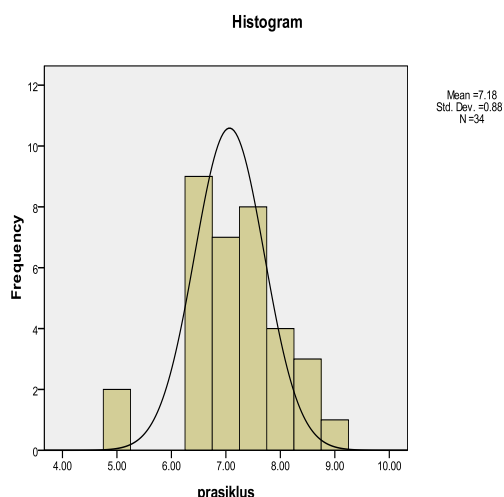
Tabel 27. Distribusi Frekuensi Nilai Kognitif Siswa Sebelum Tindakan (Pra Siklus)

Pra Siklus					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	5.00	2	5.9	5.9	5.9
	6.50	9	26.5	26.5	32.4
	7.00	7	20.6	20.6	52.9
	7.50	8	23.5	23.5	76.5
	8.00	4	11.8	11.8	88.2
	8.50	3	8.8	8.8	97.1
	9.00	1	2.9	2.9	100.0
	Total	34	100.0	100.0	

Berdasarkan data yang terdapat dalam Tabel 27 tersebut dapat dilihat bahwa siswa yang memperoleh nilai 5,00 ada 2 siswa (5,9%), yang memperoleh nilai 6,50 ada 9 siswa (26,5%), yang memperoleh nilai 7,00 ada 7 siswa (20,6%), yang memperoleh nilai 7,50 ada 8 siswa (23,5%), yang memperoleh nilai 8,00 ada 4 siswa (11,8%), yang memperoleh nilai 8,50 ada 3 siswa (8,8%) dan yang memperoleh nilai 9,00 ada 1 siswa (2,9%). Pencapaian hasil belajar siswa kelas X Busana Butik 4 di SMK Negeri 4 Yogyakarta ini rata-ratanya masih rendah karena masih banyak siswa yang belum mencapai standar nilai KKM. Oleh sebab itu, perlu dilakukannya tindakan untuk meningkatkan nilai kompetensi pemeliharaan bahan tekstil agar hasil belajar siswa tersebut termasuk kategori tuntas mencapai standar nilai KKM yang telah ditetapkan.

Selanjutnya data hasil belajar siswa ini dianalisis berdasarkan capaian nilai kognitif masing-masing siswa. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui gejala pusat (*tendency central*) dari data nilai kognitif siswa secara keseluruhan.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif kuantitatif terhadap nilai kognitif siswa yang terdapat pada Lampiran 4, dapat diketahui bahwa data (N) yang valid untuk diproses berjumlah 34 buah, sedangkan data yang hilang adalah nol yang berarti semua data siap untuk diproses. Nilai rata-rata (*Mean*) dari 34 data tersebut adalah 7,1765 dengan *standard error of mean* yaitu 0,15205. Median (*Me*) atau nilai tengah dari data tersebut adalah 7,00, sedangkan mode (*Mo*) atau nilai yang sering banyak muncul adalah 6,50. *Standard Deviation* (SD) dari data tersebut adalah sebesar 0,88662 dan *varians* 0,786. Ukuran *skewness* adalah -0,366 dengan rasio *skewness* yaitu nilai *skewness* dibagi nilai *standard error of skewness* adalah sebesar -0,908. Ukuran *kurtosis* pada data tersebut adalah sebesar 0,763, dengan rasio *kurtosis* yaitu nilai *kurtosis* dibagi nilai *standard error of kurtosis* adalah sebesar 0,968. Jika rasio *skewness* atau rasio *kurtosis* berada diantara -2 sampai dengan +2 distribusi datanya adalah normal, maka distribusi data nilai kognitif siswa ini normal. Bentuk kemiringan kurva dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Histogram Nilai Kognitif Siswa Pra Siklus

Data minimum dari nilai kognitif siswa pra siklus ini adalah 5,00 dan data maksimalnya adalah 9,00. Maka, *range* dari data tersebut adalah 4,00.

Percentiles 25% siswa memperoleh nilai kognitif 6.50, 50% siswa memperoleh nilai kognitif 7,00 dan 75% siswa memperoleh nilai kognitif 7,625.

Berdasarkan analisis statistik deskriptif kuantitatif data nilai kognitif siswa pada pra siklus tersebut, maka dapat diketahui bahwa nilai rata-rata (*Mean/M*) sebesar 7,1765 lebih besar dari nilai *median* (*Me*), yaitu 7,00 dan lebih besar dari nilai *mode* (*Mo*) sebesar 6,50 atau ($Mo < Me < M$). Hal ini menunjukkan bahwa nilai kognitif siswa pada pra siklus masih perlu ditingkatkan lagi karena nilai rata-rata kelas masih di bawah standar nilai KKM. Jadi, masih banyak siswa yang belum masuk dalam kategori tuntas.

3. Pelaksanaan Tindakan

Berdasarkan hasil evaluasi antara guru dan peneliti pada saat pra siklus, maka perlu dilakukan tindakan dalam proses pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa serta kompetensi siswa, yaitu dengan menerapkan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI). Penerapan pendekatan SCL model CL tipe GI ini bertujuan agar siswa selalu aktif dalam mengikuti proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kompetensi belajarnya. Pendekatan SCL model CL tipe GI ini menjadikan siswa sebagai pusat pembelajaran. Jadi, setiap siswa dituntut aktif memperhatikan penjelasan guru atau memperhatikan presentasi teman kelompoknya, aktif dalam membaca materi pemeliharaan bahan tekstil, aktif menulis materi yang penting, aktif bertanya, menemukan pendapat, atau bahkan menanggapi teman yang bertanya. Siswa-siswa yang aktif inilah yang akan mendapat nilai tinggi. Apabila siswa mendapat nilai aktivitas tinggi, maka hal ini akan berpengaruh pada nilai kompetensinya.

Pelaksanaan penelitian dengan menerapkan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) ini mengikuti alur penelitian tindakan kelas, yaitu melalui tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Adapun hasil penelitian pada setiap siklus diuraikan sebagai berikut:

a. Siklus I

1) Perencanaan (*Planning*)

Pada siklus I proses pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini direncanakan satu kali pertemuan dengan menerapkan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI). Adapun rencana pelaksanaan tindakan yang akan dilakukan pada siklus I ini adalah sebagai berikut:

- a) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) tentang materi pemeliharaan bahan tekstil dengan menerapkan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI). RPP ini disusun sebagai pedoman guru dalam melaksanakan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM).
- b) Membuat lembar observasi pelaksanaan pembelajaran dan lembar observasi aktivitas belajar siswa.
- c) Menyusun *hand out* sebagai media pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil
- d) Membuat soal tes pilihan ganda untuk mengukur kompetensi kognitif siswa dalam memahami dan menguasai materi pemeliharaan bahan tekstil
- e) Membuat soal diskusi kelompok dan rubrik penilaian psikomotor (keterampilan komunikasi/ presentasi).

2) Pelaksanaan Tindakan (*Acting*) dan Pengamatan (*Observing*)

Pelaksanaan tindakan pada siklus I ini dilaksanakan pada tanggal 15 Mei 2013 dari pukul 07.15-08.45 WIB, bertempat di SMK Negeri 4 Yogyakarta. Jumlah siswa kelas X Busana Butik 4 yang hadir pada siklus I ini ada 34 anak. Tindakan yang dilaksanakan pada siklus I ini berdasarkan pada rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun dengan menerapkan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI). Adapun implementasinya adalah sebagai berikut:

a) Kegiatan Pendahuluan

1. Membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama-sama.
2. Guru melakukan presensi kehadiran siswa.
3. Guru melakukan *apersepsi* tentang pemeliharaan bahan tekstil.
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) pada siswa (fase 1)

b) Kegiatan Inti

1. Guru menjelaskan materi tentang pemeliharaan bahan tekstil (fase 2)
2. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok secara heterogen, setiap siswa beranggotakan 4-5 orang (fase 3)
3. Guru beserta siswa memilih topik-topik tertentu dengan permasalahan-permasalahan yang dapat dikembangkan dari topik-topik itu (fase 3)
4. Setelah topik beserta permasalahannya telah disepakai, peserta didik beserta guru menentukan metode penelitian yang dikembangkan untuk memecahkan masalah (fase 3)

5. Setiap kelompok bekerja berdasarkan metode investigasi yang telah mereka rumuskan (fase 4)
6. Presentasi hasil oleh masing-masing kelompok. Pada tahap ini diharapkan terjadi intersubjektif dan objektivikasi pengetahuan yang telah dibangun oleh suatu kelompok. Berbagai perspektif diharapkan dapat dikembangkan oleh seluruh kelas atas hasil yang dipresentasikan oleh suatu kelompok (fase 5)

c) Kegiatan Penutup

1. Guru memberikan soal pilihan ganda yang berjumlah 20 butir untuk mengukur kompetensi kognitif siswa setelah melakukan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan SCL model CL tipe GI (fase 5)
2. Seluruh siswa mengumpulkan tugasnya (fase 5)
3. Guru memberikan pengakuan kepada siswa yang aktif dan mendapatkan hasil belajar yang baik (fase 6)
4. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam penutup.

Tahap pengamatan pada siklus I dilakukan setiap fase tindakan penelitian, yaitu mulai dari pelaksanaan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) sampai dengan hasil belajar siswa. Adapun hasil pengamatan pada siklus I adalah sebagai berikut:

a) Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I dengan Pendekatan *Student Center Learning* (SCL) Model *Cooperative Learning* (CL) Tipe *Group Investigation* (GI)

Pelaksanaan pembelajaran siklus I ini sudah sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun. Saat pembelajaran

pemeliharaan bahan tekstil di kelas X Busana Butik 4, guru telah menerapkan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI). Penerapan pembelajaran ini dengan cara membagi siswa dalam kelompok belajar secara acak (heterogen), kemudian siswa berdiskusi sesuai dengan kelompoknya tersebut. Pembagian kelompok belajar secara heterogen ini diharapkan agar setiap siswa aktif dan mampu bersosialisasi antar teman.

Pelaksanaan pembelajaran siklus I dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) ini secara keseluruhan sudah terlaksana dengan baik. Namun, beberapa siswa masih belum semangat mengikuti pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini karena belum terbiasa atau masih perlu menyesuaikan diri. Hal ini dapat dilihat dari aktivitas belajar siswa di dalam kelas pada saat pembelajaran berlangsung. Masih ada siswa yang malu atau tidak berani bertanya, tidak mempelajari *hand out* yang diberikan guru, tidak memperhatikan temannya dari kelompok lain presentasi, dan tidak menanggapi temannya yang presentasi. Meskipun demikian, persentase aktivitas belajar siswa pada siklus I ini mengalami sedikit peningkatan dari hasil observasi sebelum dilakukan tindakan (pra siklus).

b) Aktivitas Belajar Siswa Siklus I dengan Pendekatan *Student Center Learning* (SCL) Model *Cooperative Learning* (CL) Tipe *Group Investigation* (GI)

Aktivitas belajar siswa pada siklus I dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) ini berdasarkan dari hasil dari lembar observasi aktivitas belajar siswa yang diisi oleh observer. Observer dalam penelitian ini berjumlah dua orang karena jumlah amatan 1 kelas ini ada 34 responden sehingga observer harus cermat dalam

mengamati aktivitas belajar siswa pada saat pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini berlangsung. Data aktivitas belajar siswa yang diperoleh pada siklus I ini dapat dilihat pada Tabel 28.

Tabel 28. Data Aktivitas Belajar Siswa Siklus I

No.	Kategori Aktivitas	Indikator	Frekuensi	Presentase
1	<i>Visual activities</i>	Memperhatikan saat penyampaian materi pemeliharaan bahan tekstil	23	67.65%
2	<i>Visual activities</i>	Membaca dan mempelajari materi pemeliharaan bahan tekstil	26	76.47%
3	<i>Oral activities</i>	Mengemukakan pendapat pada saat pembelajaran	22	64.71%
4	<i>Listening activities</i>	Mendengarkan pendapat siswa lain	20	58.82%
5	<i>Writting activities</i>	Mencatat materi pemeliharaan bahan tekstil	25	73.53%
6	<i>Mental activities</i>	Menanggapi pernyataan siswa lain dengan sopan	21	61.76%
7	<i>Emotional activities</i>	Semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran	28	82.35%
Rata-rata			23.57	69.33%

Berdasarkan data aktivitas belajar siswa yang disajikan pada Tabel 28 tersebut dapat diketahui bahwa rata-rata aktivitas belajar siswa sebesar 23,57 (69,33%). Aktivitas belajar siswa secara keseluruhan ini sudah mengalami peningkatan dari sebelum dilakukan tindakan (pra siklus). Peningkatan aktivitas belajar siswa dari pra siklus-siklus I adalah 11,29 atau sebesar 33,19%. Artinya, setelah diterapkannya pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini, aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan. Namun, rata-rata tersebut belum mencapai ketuntasan seperti yang diharapkan yaitu $\geq 75\%$ dari jumlah keseluruhan. Hal ini dapat dilihat dari data aktivitas belajar siswa yang telah mencapai ketuntasan yaitu butir indikator nomor 2 dan 7. Oleh sebab itu, aktivitas belajar siswa perlu ditingkatkan kembali agar mencapai ketuntasan $\geq 75\%$. Jadi tidak hanya kategori *emotional activities*

(semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran) saja yang tinggi, yaitu sebanyak 28 siswa (82.35%), namun kategori *visual activities*, *oral activities*, *listening activities*, *writing activities*, dan *mental activities* ini juga tinggi mencapai jumlah ketuntasan.

Selanjutnya data aktivitas belajar siswa siklus I ini dianalisis berdasarkan capaian nilai afektif masing-masing siswa. Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif kuantitatif terhadap aktivitas belajar siswa yang terdapat pada Lampiran 4, dapat diketahui bahwa perolehan nilai aktivitas belajar siswa pada siklus I ini, yaitu: *mean* (M)= 53,21, *median* (Me)= 54,00, *mode* (Mo)= 55,00, nilai *maximum* (Max)= 64,00 nilai *minimum* (Min)= 41,00 dan *standard deviation* (SD)= 6,193. Hal ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata (*mean*) aktivitas belajar siswa siklus I, apabila diinterpretasikan dalam klas interval berada di rentang data 50-59, artinya nilai rata-rata 53,21 ini termasuk dalam kategori tinggi. Hal ini berarti rata-rata aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dari kategori rendah menjadi kategori tinggi. Adapun data distribusi frekuensi aktivitas belajar siswa pada siklus I ini dapat dilihat dalam Tabel 29.

Tabel 29. Distribusi Frekuensi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I

Klas interval	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
≥ 60	Sangat tinggi	7 siswa	20,59%
50 - 59	Tinggi	17 siswa	50,00%
40 - 49	Rendah	10 siswa	29,41%
< 40	Sangat Rendah	0 siswa	0%
Total		34 siswa	100%

Berdasarkan data yang terdapat dalam Tabel 29 tersebut dapat dilihat bahwa siswa yang termasuk kategori rendah ini jumlahnya ada 10 siswa (29,41%), yang termasuk kategori tinggi jumlahnya ada 17 siswa (50,00%), dan yang termasuk kategori sangat tinggi ada 7 siswa (20,59%). Meskipun sudah

tidak ada lagi siswa yang termasuk dalam kategori sangat rendah, presentase siswa yang termasuk kategori rendah masih ada sebanyak 29,41%. Oleh sebab itu perlu dilakukan siklus selanjutnya agar ketuntasan $\geq 75\%$ dapat tercapai.

c) Pencapaian Hasil Belajar untuk Mengetahui Kompetensi Siswa Siklus I

Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I, nilai kognitif siswa dapat diketahui bahwa siswa yang belum mencapai standart nilai KKM berjumlah 5 anak (14,7%) dan siswa yang telah mencapai standart nilai KKM berjumlah 29 anak (85,3%). Hal ini menunjukkan bahwa nilai kognitif siswa pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil, mengalami peningkatan yang signifikan setelah diterapkannya pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI). Adapun distribusi frekuensi data terkait pencapaian nilai kognitif siswa pada pemeliharaan bahan tekstil yang berdasarkan standart nilai KKM tersebut dapat dilihat pada Tabel 30.

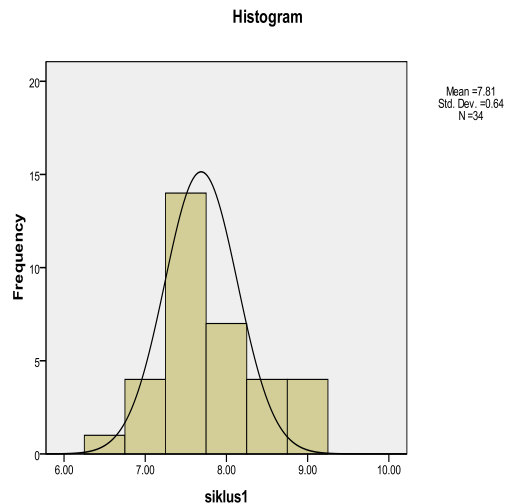
Tabel 30. Distribusi Frekuensi Nilai Kognitif Siswa Siklus I

Siklus 1					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6.50	1	2.9	2.9	2.9
	7.00	4	11.8	11.8	14.7
	7.50	14	41.2	41.2	55.9
	8.00	7	20.6	20.6	76.5
	8.50	4	11.8	11.8	88.2
	9.00	4	11.8	11.8	100.0
	Total	34	100.0	100.0	

Berdasarkan data yang terdapat dalam Tabel 30 tersebut dapat diketahui bahwa siswa yang memperoleh nilai 6,50 ada 1 siswa (2,9%), yang memperoleh nilai 7,00 ada 4 siswa (11,8%), yang memperoleh nilai 7,50 ada 14 siswa

(41,2%), yang memperoleh nilai 8,00 ada 7 siswa (20,6%), yang memperoleh nilai 8,50 ada 4 siswa (11,8%), dan yang memperoleh nilai 9,00 ada 4 siswa (11,8%). Data ini membuktikan bahwa perolehan nilai kognitif siswa yang telah mencapai ketuntasan nilai KKM sudah mengalami peningkatan jumlahnya signifikan setelah diterapkannya pendekatan SCL model CL tipe GI pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil.

Selanjutnya data hasil belajar siswa ini dianalisis berdasarkan capaian nilai kognitif masing-masing siswa pada siklus I. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui gejala pusat (*tendency central*) dari data nilai kognitif siswa secara keseluruhan. Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif kuantitatif siklus I terhadap nilai kognitif siswa pada kompetensi dasar pemeliharaan bahan tekstil yang terdapat pada Lampiran 4 tersebut dapat diketahui bahwa data (N) yang valid untuk diproses berjumlah 34 buah, sedangkan data yang hilang adalah nol yang berarti semua data siap untuk diproses. Nilai rata-rata (*Mean*) dari 34 data tersebut adalah 7,8088 dengan *standard error of mean* yaitu 0,10972. Median (*Me*) atau nilai tengah dari data tersebut adalah 7,50, sedangkan *mode* (*Mo*) atau nilai yang sering banyak muncul adalah 7,50. *Standard Deviation* (*SD*) dari data tersebut adalah sebesar 0,63978 dan *varians* 0,409. Ukuran *skewness* adalah 0,413 dengan rasio *skewness* yaitu nilai *skewness* dibagi nilai *standard error of skewness* adalah sebesar 1,025. Ukuran *kurtosis* pada data tersebut adalah sebesar -0,310, dengan rasio *kurtosis* yaitu nilai *kurtosis* dibagi nilai *standard error of kurtosis* adalah sebesar -0,393. Jika rasio *skewness* atau rasio *kurtosis* berada diantara -2 sampai dengan +2 distribusi datanya adalah normal, maka distribusi data nilai kognitif siswa ini normal. Bentuk kemiringan kurva dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Histogram Nilai Kognitif Siswa Siklus I

Data minimum dari nilai kognitif siswa pra siklus ini adalah 6,50 dan data maksimalnya adalah 9,00. Maka, *range* dari data tersebut adalah 2,50. *Percentiles* 25% siswa memperoleh nilai kognitif 7,50, 50% siswa memperoleh nilai kognitif 7,50 dan 75% siswa memperoleh nilai kognitif 8,125. Berdasarkan data nilai kognitif siswa pada siklus I yang telah di analisis statistik deskriptif, maka dapat diketahui bahwa nilai rata-rata (*Mean/ M*) sebesar 7,8088 lebih besar dari nilai *median* (*Me*), yaitu 7,50 dan nilai *mode* (*Mo*) sebesar 7,50. Hal ini menunjukkan bahwa nilai kognitif siswa pada siklus I sudah mengalami sedikit peningkatan dari sebelum dilakukan tindakan (pra siklus). Namun, siswa yang masuk dalam kategori tuntas baru berjumlah 29 anak (85,3%). Pencapaian hasil belajar siswa ini belum sesuai yang diharapkan yaitu $\geq 95\%$ ketuntasan, sehingga masih perlu ditingkatkan kembali.

3) Refleksi (*Reflecting*)

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada siklus I, pelaksanaan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini sudah sesuai dengan RPP yang telah dibuat sebelumnya. Saat pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil di kelas X Busana Butik 4, guru telah menerapkan pendekatan *Student*

Center Learning (SCL) model Cooperative Learning (CL) tipe Group Investigation (GI).

Pendekatan *Student Center Learning (SCL) model Cooperative Learning (CL) tipe Group Investigation (GI)* pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini diterapkan dengan cara membagi siswa dalam kelompok belajar secara acak (heterogen). Pembagian kelompok secara heterogen ini mengakibatkan beberapa siswa tidak setuju karena mereka biasanya berkelompok dengan teman akrab mereka. Hal inilah yang menyebabkan suasana belajar kurang begitu kondusif karena siswa perlu menyesuaikan diri dengan teman kelompoknya yang baru. Padahal maksud pembagian kelompok secara heterogen ini agar siswa aktif dan dapat bersosialisasi dengan semua teman meskipun bukan teman akrabnya.

Tindakan guru untuk mengatasi hal yang demikian adalah guru memberikan pengarahan kepada setiap kelompok agar membiasakan diri dengan teman kelompoknya yang baru karena mereka adalah satu tim atau satu *group investigation* yang mana setiap siswa harus aktif dalam menyumbang ide/gagasan yang akan mereka bahas dan jadikan bahan untuk presentasi. Kelompok yang anggotanya aktif, maka akan mendapatkan *reward* yang berupa nilai tambahan. Kelompok belajar yang paling banyak mengumpulkan nilai tambahan pada perbaikan siklus berikutnya (siklus II) akan mendapat penghargaan.

Pendekatan *Student Center Learning (SCL) model Cooperative Learning (CL) tipe Group Investigation (GI)* pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini telah berhasil meningkatkan aktivitas belajar siswa dan kompetensi siswa. Hal

ini dapat dilihat dari data hasil observasi siklus I dan data pencapaian nilai belajar siswa siklus I.

Data-data yang diperoleh dari hasil penelitian siklus I ini ternyata masih belum sesuai dengan yang diharapkan yaitu, nilai ketuntasan siswa seluruhnya belum mencapai $\geq 95\%$. Hal ini perlu diadakan perbaikan kembali agar pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini tidak hanya meningkatkan aktivitas belajar siswa dan kompetensi siswa saja, melainkan juga dapat mencapai ketuntasan seluruhnya.

Berdasarkan hasil refleksi dari siklus I, maka perlu dilakukan siklus II dengan perbaikan pada teknis pelaksanaan pembelajarannya agar dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dan kompetensi pemeliharaan bahan tekstil sehingga dapat memenuhi standar nilai KKM.

b. Siklus II

1) Perencanaan (*Planning*)

Tahap perencanaan siklus II ini peneliti berkolaborasi dengan guru untuk merencanakan proses pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan tetap menerapkan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI). Perencanaan pada siklus II ini berdasarkan hasil refleksi dari siklus I yang sebelumnya telah dilaksanakan.

Adapun perencanaan perbaikan yang akan dilakukan pada siklus II ini adalah sebagai berikut:

- a) Peneliti membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) tentang materi pemeliharaan bahan tekstil dengan tetap menerapkan pendekatan *Student*

Center Learning (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI).

- b) Peneliti menyusun dan mempersiapkan kembali lembar observasi pelaksanaan pembelajaran dan lembar observasi aktivitas belajar siswa untuk pengamatan di siklus II.
- c) Peneliti mempersiapkan *hand out* sebagai media pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil pada siklus II.
- d) Peneliti membuat soal tes pilihan ganda untuk mengukur kompetensi kognitif siswa dalam memahami dan menguasai materi pemeliharaan bahan tekstil.
- e) Peneliti membuat rubrik penilaian psikomotor (keterampilan komunikasi/presentasi).
- f) Peneliti membuat lembar angket pendapat siswa tentang pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI).

2) Pelaksanaan Tindakan (*Acting*) dan Pengamatan (*Observing*)

Pelaksanaan tindakan pada siklus II ini dilaksanakan dalam satu kali pertemuan, yaitu pada tanggal 22 Mei 2013, Pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini dimulai jam ke-1, yaitu mulai dari pukul 07.15 WIB dan berakhir pada pukul 08.45 WIB, bertempat di ruang teori SMK Negeri 4 Yogyakarta. Alokasi waktu satu kali pertemuan ini adalah 2x45 menit atau selama 90 menit. Jumlah siswa kelas X Busana Butik 4 yang hadir pada siklus II ini ada 34 anak.

Tindakan yang dilaksanakan pada siklus II ini berdasarkan pada rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun dengan menerapkan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI). Adapun implementasinya adalah sebagai berikut:

a) Kegiatan Pendahuluan

1. Membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama-sama.
2. Guru melakukan presensi kehadiran siswa.
3. Guru melakukan *apersepsi* tentang pemeliharaan bahan tekstil.
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) pada siswa (fase 1)

b) Kegiatan Inti

1. Guru menjelaskan materi tentang pemeliharaan bahan tekstil (fase 2)
2. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok secara heterogen, setiap siswa beranggotakan 4-5 orang (fase 3)
3. Guru beserta siswa memilih topik-topik tertentu dengan permasalahan-permasalahan yang dapat dikembangkan dari topik-topik itu (fase 3)
4. Setelah topik beserta permasalahannya telah disepakai, peserta didik beserta guru menentukan metode penelitian yang dikembangkan untuk memecahkan masalah (fase 3)
5. Setiap kelompok bekerja berdasarkan metode investigasi yang telah mereka rumuskan (fase 4)
6. Presentasi hasil oleh masing-masing kelompok. Pada tahap ini diharapkan terjadi intersubjektif dan objektivikasi pengetahuan yang telah dibangun oleh suatu kelompok. Berbagai perspektif diharapkan dapat dikembangkan oleh seluruh kelas atas hasil yang dipresentasikan oleh suatu kelompok (fase 5)

c) Kegiatan Penutup

1. Guru memberikan soal pilihan ganda yang berjumlah 20 butir untuk mengukur kompetensi kognitif siswa setelah melakukan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) (fase 5)
2. Seluruh siswa mengumpulkan tugasnya (fase 5).
3. Guru memberikan pengakuan dan penghargaan kepada siswa yang aktif dan mendapatkan hasil belajar yang baik (fase 6).
4. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam penutup.

Tahap pengamatan pada siklus II ini sama dengan siklus I, yaitu dilakukan pada setiap fase tindakan penelitian, mulai dari pelaksanaan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) sampai dengan hasil belajar siswa. Tahap pengamatan (observasi) siklus II ini bertujuan untuk mengamati perubahan setelah dilakukannya perbaikan dari siklus sebelumnya (siklus I). Adapun hasil pengamatan pada siklus II adalah sebagai berikut:

a) Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II dengan Pendekatan *Student Center Learning* (SCL) Model *Cooperative Learning* (CL) Tipe *Group Investigation* (GI)

Pelaksanaan pembelajaran siklus II ini sudah sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun, yaitu dengan tetap menerapkan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil. Penerapan pembelajaran ini dengan cara membagi siswa dalam

kelompok belajar secara acak (heterogen), kemudian siswa berdiskusi sesuai dengan kelompoknya tersebut.

Setelah siswa dibagi dalam kelompok belajar, siswa diberi pengarahan untuk menentukan topik atau permasalahan yang akan dijadikan bahan presentasinya. Setiap kelompok menentukan pokok permasalahan yang berbeda-beda, kemudian mereka pecahkan/ investigasi bersama topik/ permasalahan tersebut. Setiap siswa dituntut aktif berdiskusi dalam kelompoknya. Bagi kelompok yang aktif, diberi *reward* atau penghargaan.

Pelaksanaan pembelajaran siklus II dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) ini secara keseluruhan sudah terlaksana dengan baik. Pelaksanaan pembelajaran ini menunjukkan persentase hasil 100% karena 25 butir aspek yang diamati telah terlaksana semua. Siswa mulai terbiasa bersosialisasi dengan teman kelompoknya meskipun bukan teman akrabnya. Pada siklus II ini, siswa juga lebih bersemangat dan lebih aktif dalam memperhatikan, membaca materi, mencatat hal-hal penting terkait materi pemeliharaan bahan tekstil, serta lebih aktif dalam berdiskusi dan mengemukakan pendapatnya. Secara keseluruhan persentase aktivitas belajar siswa pada siklus II ini mengalami peningkatan dari siklus I.

b) Aktivitas Belajar Siswa Siklus II dengan Pendekatan *Student Center Learning* (SCL) Model *Cooperative Learning* (CL) Tipe *Group Investigation* (GI)

Berdasarkan hasil pengamatan pada siklus II tentang aktivitas belajar siswa dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) pada pembelajaran pemeliharaan

bahan tekstil ini diperoleh data aktivitas belajar siswa yang dapat dilihat pada Tabel 31.

Tabel 31. Data Aktivitas Belajar Siswa Siklus II

No.	Kategori Aktivitas	Indikator	Frekuensi	Presentase
1	<i>Visual activities</i>	Memperhatikan saat penyampaian materi pemeliharaan bahan tekstil	32	94.12%
2	<i>Visual activities</i>	Membaca dan mempelajari materi pemeliharaan bahan tekstil	34	100.00%
3	<i>Oral activities</i>	Mengemukakan pendapat pada saat pembelajaran	32	94.12%
4	<i>Listening activities</i>	Mendengarkan pendapat siswa lain	31	91.18%
5	<i>Writting activities</i>	Mencatat materi pemeliharaan bahan tekstil	34	100.00%
6	<i>Mental activities</i>	Menanggapi pernyataan siswa lain dengan sopan	33	97.06%
7	<i>Emotional activities</i>	Semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran	34	100.00%
Rata-rata			32.86	96.64%

Berdasarkan data aktivitas belajar siswa yang disajikan pada Tabel 31 tersebut dapat diketahui bahwa rata-rata aktivitas belajar siswa sebesar 32,86 (96,64%). Aktivitas belajar siswa secara keseluruhan ini sudah mengalami peningkatan dari siklus sebelumnya (siklus I). Peningkatan aktivitas belajar siswa dari siklus I-siklus II adalah 9,29 atau sebesar 27,31%. Peningkatan aktivitas belajar siswa ini membuktikan bahwa dengan penerapan pendekatan SCL model CL tipe GI ini menjadikan siswa lebih aktif memperhatikan saat guru menyampaikan materi pemeliharaan bahan tekstil, aktif membaca dan mempelajari materi pemeliharaan bahan tekstil, aktif mengemukakan pendapat pada saat pembelajaran, aktif mendengarkan pendapat siswa lain, aktif mencatat materi pemeliharaan bahan tekstil, aktif menanggapi pernyataan siswa lain dengan sopan dan menjadikan siswa lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil. Jadi, pada siklus II ini jumlah ketuntasan telah mencapai $\geq 75\%$ dari jumlah keseluruhan.

Selanjutnya data aktivitas belajar siswa siklus II ini dianalisis berdasarkan capaian nilai afektif masing-masing siswa. Hal ini sama seperti yang dilakukan pada siklus sebelumnya yaitu data dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif kuantitatif terhadap aktivitas belajar siswa yang terdapat pada Lampiran 4, dapat diketahui bahwa perolehan nilai aktivitas belajar siswa pada siklus II ini, yaitu: *mean* (M)= 65,56, *median* (Me)= 65,50, *mode* (Mo)= 59,00, nilai *maximum* (Max)= 74,00 nilai *minimum* (Min)= 59,00 dan *standard deviation* (SD)= 4,857. Hal ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata (*mean*) aktivitas belajar siswa pada siklus II, apabila diinterpretasikan dalam klas interval berada di rentang data ≥ 60 , artinya nilai rata-rata 65,56 ini termasuk dalam kategori sangat tinggi. Hal ini berarti rata-rata aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dari kategori tinggi menjadi kategori sangat tinggi. Adapun data distribusi frekuensi aktivitas belajar siswa pada siklus I ini dapat dilihat dalam Tabel 32.

Tabel 32. Distribusi Frekuensi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II

Klas interval	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
≥ 60	Sangat tinggi	29 siswa	85,29%
50 - 59	Tinggi	7 siswa	14,71%
40 - 49	Rendah	0 siswa	0%
< 40	Sangat Rendah	0 siswa	0%
Total		34 siswa	100%

Berdasarkan data yang terdapat dalam Tabel 32 tersebut dapat dilihat bahwa siswa yang termasuk kategori sangat rendah dan rendah ini tidak ada (0%), yang termasuk kategori tinggi jumlahnya ada 7 siswa (14,71%), dan yang termasuk kategori sangat tinggi ada 29 siswa (85,29%). Jadi, aktivitas belajar siswa pada siklus II ini mengalami peningkatan yang signifikan dari siklus sebelumnya karena sudah tidak ada lagi siswa yang termasuk dalam kategori

rendah atau bahkan sangat rendah. Hal ini membuktikan bahwa penerapan pendekatan SCL model CL tipe GI pada siklus II telah berhasil meningkatkan aktivitas belajar siswa yang meliputi kategori *visual activities*, *oral activities*, *listening activities*, *writing activities*, *mental activities*, dan *emotional activities* tuntas mencapai $\geq 75\%$ dari jumlah keseluruhan.

c) Pencapaian Hasil Belajar untuk Mengetahui Kompetensi Siswa Siklus II

Berdasarkan hasil perbaikan dari siklus I, maka hasil belajar pada siklus II ini mengalami peningkatan. Siswa yang memperoleh nilai di bawah standart nilai KKM sudah tidak ada lagi. Jadi, pada siklus II ini seluruh siswa kelas X Busana Butik 4 yang berjumlah 34 anak (100%), semuanya mencapai nilai ketuntasan. Adapun distribusi frekuensi data terkait pencapaian nilai kognitif siswa pada pemeliharaan bahan tekstil yang berdasarkan standart nilai KKM tersebut dapat dilihat pada Tabel 33.

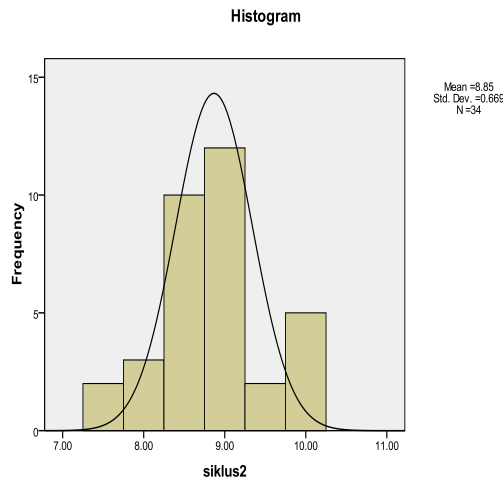
Tabel 33. Distribusi Frekuensi Nilai Kognitif Siswa Siklus II

Siklus 2					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	7.50	2	5.9	5.9	5.9
	8.00	3	8.8	8.8	14.7
	8.50	10	29.4	29.4	44.1
	9.00	12	35.3	35.3	79.4
	9.50	2	5.9	5.9	85.3
	10.00	5	14.7	14.7	100.0
	Total	34	100.0	100.0	

Berdasarkan data yang terdapat dalam Tabel 33 tersebut dapat dilihat bahwa siswa yang memperoleh nilai 7,50 ada 2 siswa (5,9%), yang memperoleh nilai 8,00 ada 3 siswa (8,8%), yang memperoleh nilai 8,50 ada 10 siswa (29,4%), yang memperoleh nilai 9,00 ada 12 siswa (35,3%), yang memperoleh nilai 9,50

ada 2 siswa (5,9%), dan yang memperoleh nilai 10,00 ada 5 siswa (14,7%). Hal ini menunjukkan bahwa sudah tidak ada lagi siswa yang memperoleh nilai dibawah 7,50. Artinya, seluruh siswa pada siklus II ini telah mencapai kategori tuntas memenuhi standart nilai KKM.

Selanjutnya data hasil belajar siswa ini dianalisis berdasarkan capaian nilai kognitif masing-masing siswa pada siklus II. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui gejala pusat (*tendency central*) dari data nilai kognitif siswa secara keseluruhan. Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif kuantitatif siklus II terhadap nilai kognitif siswa pada kompetensi dasar pemeliharaan bahan tekstil yang terdapat pada Lampiran 4 tersebut dapat diketahui bahwa data (N) yang valid untuk diproses berjumlah 34 buah, sedangkan data yang hilang adalah nol yang berarti semua data siap untuk diproses. Nilai rata-rata (*Mean*) dari 34 data tersebut adalah 8,8529 dengan *standard error of mean* yaitu 0,11471. *Median* (Me) atau nilai tengah dari data tersebut adalah 9,00, sedangkan *mode* (Mo) atau nilai yang sering banyak muncul adalah 9,00. *Standard Deviation* (SD) dari data tersebut adalah sebesar 0,66889 dan *varians* 0,447. Ukuran *skewness* adalah 0,094 dengan rasio *skewness* yaitu nilai *skewness* dibagi nilai *standard error of skewness* adalah sebesar 0,233. Ukuran *kurtosis* pada data tersebut adalah sebesar -0,123, dengan rasio *kurtosis* yaitu nilai *kurtosis* dibagi nilai *standard error of kurtosis* adalah sebesar -0,156. Jika rasio *skewness* atau rasio *kurtosis* berada diantara -2 sampai dengan +2 distribusi datanya adalah normal, maka distribusi data nilai kognitif siswa ini normal. Bentuk kemiringan kurva dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Histogram Nilai Kognitif Siswa Siklus II

Data minimum dari nilai kognitif siswa pra siklus ini adalah 7,50 dan data maksimalnya adalah 10,00. Maka, *range* dari data tersebut adalah 2,50. *Percentiles* 25% siswa memperoleh nilai kognitif 8,50, 50% siswa memperoleh nilai kognitif 9,00 dan 75% siswa memperoleh nilai kognitif 9,00. Berdasarkan data nilai kognitif siswa pada siklus II yang telah dianalisis statistik deskriptif, maka dapat diketahui bahwa nilai kognitif siswa pada siklus II mengalami peningkatan yang signifikan dari siklus sebelumnya. Pencapaian hasil belajar siswa ini sudah lebih dari 95% yaitu 34 siswa (100%) termasuk dalam kategori tuntas memenuhi standar nilai KKM. Jadi, penelitian ini dihentikan pada siklus II karena telah terbukti bahwa penerapan pendekatan SCL model CI tipe GI ini berhasil mampu meningkatkan hasil belajar siswa, tuntas mencapai standart nilai KKM yang telah ditetapkan.

3) Refleksi (*Reflecting*)

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada siklus II, pelaksanaan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini sudah ada perbaikan dari siklus sebelumnya (siklus I). Pelaksanaan pembelajaran siklus II ini sesuai dengan RPP yang telah dibuat sebelumnya, yaitu dengan tetap menerapkan

pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI).

Penerapan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini sama dengan siklus I, yaitu dengan cara membagi siswa dalam kelompok belajar secara acak (heterogen). Namun sesuai dengan refleksi siklus I, sebelum pembagian kelompok belajar, guru memberikan penjelasan atau pengarahan kepada seluruh siswa tentang tujuan pembagian kelompok secara heterogen dan mengharapkan seluruh siswa bisa berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.

Pembagian kelompok secara heterogen ini sudah dapat diterima oleh seluruh siswa. Tidak ada lagi siswa yang protes atau tidak setuju dengan anggota kelompoknya. Suasana belajar sudah bisa kondusif daripada sebelumnya. Tidak ada lagi siswa yang bermalas-malasan, bermain *hand phone*, malu bertanya, tidak berani mengemukakan pendapatnya, mengobrol dengan teman dekatnya atau bahkan mengerjakan tugas dari mata pelajaran yang lain. Seluruh siswa aktif dalam mengikuti proses pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) ini. Kelompok belajar yang aktif, mendapatkan *reward* atau penghargaan berupa *point* tambahan dan kelompok yang paling banyak mengumpulkan *point* tambahan, maka kelompok itulah yang mendapatna *reward*. Pada siklus II ini, kelompok yang berhasil mendapatkan *reward* adalah kelompok 3.

Penerapan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) pada pembelajaran

pemeliharaan bahan tekstil ini telah berhasil meningkatkan aktivitas belajar siswa dan kompetensi siswa. Hal ini dapat dilihat dari data hasil observasi siklus II dan data pencapaian nilai belajar siswa siklus II.

Data-data yang diperoleh pada siklus II yang merupakan hasil perbaikan dari siklus I ini selain telah berhasil meningkatkan aktivitas siswa, juga telah berhasil meningkatkan kompetensi siswa dalam materi pemeliharaan bahan tekstil. Seluruh siswa telah berhasil mencapai standart nilai KKM yaitu 34 siswa (100%). Hal ini telah sesuai dengan harapan ($\geq 95\%$ ketuntasan).

B. Pembahasan

Hasil penelitian yang diperoleh selama observasi hingga proses pelaksanaan tindakan ini dibahas berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan dalam bab I, dikaji dengan teori yang telah dipaparkan dalam bab II dan disesuaikan dengan metode penilitian yang terdapat dalam bab III. Adapun pembahasan hasil penelitian tindakan kelas dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) ini adalah sebagai berikut:

1. Penerapan Pendekatan SCL Model CL Tipe GI pada Pembelajaran Pemeliharaan Bahan Tekstil Kelas X Busana Butik 4 di SMK Negeri 4 Yogyakarta

Pelaksanaan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan penerapan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) ini sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran yang tercantum dalam RPP, meliputi:

a) Kegiatan Pendahuluan

1. Membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama-sama.
2. Guru melakukan presensi kehadiran siswa.
3. Guru melakukan *apersepsi* tentang pemeliharaan bahan tekstil.
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) pada siswa (fase 1)

b) Kegiatan Inti

1. Guru menjelaskan materi tentang pemeliharaan bahan tekstil (fase 2)
2. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok secara heterogen, setiap siswa beranggotakan 4-5 orang (fase 3)
3. Guru beserta siswa memilih topik-topik tertentu dengan permasalahan-permasalahan yang dapat dikembangkan dari topik-topik itu (fase 3)
4. Setelah topik beserta permasalahannya telah disepakai, peserta didik beserta guru menentukan metode penelitian yang dikembangkan untuk memecahkan masalah (fase 3)
5. Setiap kelompok bekerja berdasarkan metode investigasi yang telah mereka rumuskan (fase 4)
6. Presentasi hasil oleh masing-masing kelompok. Pada tahap ini diharapkan terjadi intersubjektif dan objektivikasi pengetahuan yang telah dibangun oleh suatu kelompok. Berbagai perspektif diharapkan dapat dikembangkan oleh seluruh kelas atas hasil yang dipresentasikan oleh suatu kelompok (fase 5)

c) Kegiatan Penutup

1. Guru memberikan soal pilihan ganda yang berjumlah 20 butir untuk mengukur kompetensi kognitif siswa setelah melakukan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) (fase 5).
2. Seluruh siswa mengumpulkan tugasnya (fase 5).
3. Guru memberikan pengakuan dan penghargaan kepada siswa yang aktif dan mendapatkan hasil belajar yang baik (fase 6)
4. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam penutup.

Berdasarkan hasil observasi dan catatan lapangan saat kegiatan penelitian dapat diketahui bahwa pelaksanaan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil pada siklus I dan siklus II dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) sudah sesuai langkah-langkah pembelajaran dalam RPP. Namun pada siklus I, saat pembagian kelompok secara heterogen, ada beberapa siswa yang tidak setuju terhadap pembagian kelompok ini. Hal inilah yang menyebabkan suasana belajar kurang begitu kondusif karena siswa perlu menyesuaikan diri dengan teman kelompoknya yang baru.

Pembagian kelompok secara heterogen ini dimaksudkan agar siswa aktif dan dapat bersosialisasi dengan semua teman meskipun bukan teman akrabnya. Menurut Wina Sanjaya (2009: 242) pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokkan atau tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras, atau suku yang berbeda (heterogen).

Berdasarkan hasil refleksi dari siklus I, maka pada siklus II dilakukan perbaikan agar proses pembelajaran berlangsung sesuai dengan rencana pembelajaran dan situasi kelas lebih kondusif lagi. Tindakan guru untuk mengatasi siswa yang tidak setuju dengan pembagian kelompoknya, yaitu dengan cara guru memberikan pengarahan sebelum pembagian kelompok secara heterogen kepada seluruh siswa agar membiasakan diri dengan teman kelompoknya yang baru karena mereka adalah satu tim atau satu *group Investigation* yang mana setiap siswa harus aktif dalam menyumbang ide/gagasan yang akan mereka bahas dan jadikan bahan untuk presentasi. Kelompok yang anggotanya aktif, maka akan mendapatkan *reward*.

Adanya perbaikan langkah pembelajaran yang dilakukan pada siklus II ini membawa perubahan aktivitas belajar siswa. Pada siklus II, siswa terlihat lebih bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI). Siswa mulai menyesuaikan diri dengan anggota kelompoknya yang baru. Tidak ada lagi siswa yang bermalas-malasan, bermain *hand phone*, malu bertanya, tidak berani mengemukakan pendapatnya, mengobrol dengan teman dekatnya atau bahkan mengerjakan tugas dari mata pelajaran yang lain. Seluruh siswa aktif dalam proses pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI). Aktivitas belajar siswa tidak hanya terbatas pada aktivitas fisik saja melainkan juga aktivitas intelektual dan aktivitas yang bersifat psikis seperti aktivitas mental (Wina Sanjaya, 2009: 137).

Pada penelitian tindakan kelas ini, peneliti juga meminta pendapat siswa terkait pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) melalui angket pendapat siswa. Berdasarkan hasil angket pendapat siswa ini menyatakan bahwa dari 34 jumlah responden, 32 anak menyatakan sangat setuju dan 2 anak lainnya menyatakan setuju diterapkannya pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) ini. Distribusi frekuensi dari data angket pendapat ini dapat dilihat dalam Tabel 34.

Tabel 34. Distribusi Frekuensi Angket Pendapat Siswa

Klas interval	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
≥ 60	Sangat Setuju	32 siswa	94,12%
50 - 59	Setuju	2 siswa	5,88%
40 - 49	Kurang Setuju	0 siswa	0%
< 40	Tidak Setuju	0 siswa	0%
Total		34 siswa	100%

Berdasarkan uraian yang tersebut di atas maka penelitian tindakan kelas pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) ini dihentikan pada siklus II karena proses pembelajaran sudah terlaksana dengan baik sesuai perencanaan pembelajaran yang telah disusun. Pelaksanaan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) ini menunjukkan persentase hasil 100% karena 25 butir aspek yang diamati telah terlaksana semua dan telah berhasil mencapai indikator keberhasilan yang telah dipaparkan dalam bab III.

2. Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Kelas X Busana Butik 4 pada Pembelajaran Pemeliharaan Bahan Tekstil di SMK Negeri 4 Yogyakarta dengan Pendekatan SCL Model CL Tipe GI

Peningkatan aktivitas belajar siswa pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) ini dapat dilihat dari hasil observasi sebelum tindakan (pra siklus) sampai kegiatan penelitian tindakan kelas ini berakhir. Penelitian ini berlangsung selama dua siklus. Observer mengamati aktivitas belajar siswa saat proses pembelajaran berlangsung. Selain itu, juga bertugas mengisi lembar observasi aktivitas belajar siswa. Lembar observasi aktivitas belajar siswa ini terdiri dari 20 butir pernyataan dengan nilai maksimal ideal 80 dan nilai minimal ideal 20. Setiap butirnya disesuaikan dengan aspek-aspek yang hendak diamati.

Aspek-aspek yang diamati dalam lembar observasi aktivitas belajar siswa ini terdiri dari dua aspek. Aspek yang pertama adalah sikap aktif yang terdiri dari *visual activities*, *oral activities*, *listening activities*, *writing activities*, *mental activities*, dan *emotional activities*. Pada sub aspek *visual activities* ini meliputi: 1) memperhatikan guru saat penyampaian materi pemeliharaan bahan tekstil dan 2) membaca materi pemeliharaan bahan tekstil. Sub aspek *oral activities* meliputi: 1) mengemukakan pendapat pada saat pembelajaran, dan 2) menanyakan kepada guru atau teman jika mengalami kesulitan. Sub aspek *listening activities* meliputi: 1) mendengarkan pendapat siswa lain, 2) mendengarkan tanggapan guru terhadap hasil diskusi. Sub aspek *writing activities* meliputi: mencatat materi pemeliharaan bahan tekstil. Sub aspek *mental activities* meliputi menanggapi pertanyaan siswa lain dengan sopan dan sub aspek *emotional activities* meliputi: semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran. Aspek yang kedua adalah

perilaku bertanggung jawab, meliputi: bertanggung jawab merapikan peralatan yang digunakan dalam proses pembelajaran, bertanggung jawab pada kebersihan tempat kerja, bertanggung jawab tepat waktu dalam mengumpulkan tugas, dan bertanggung jawab pada pekerjaannya.

Tabel 35. Distribusi Frekuensi Aktivitas Belajar Siswa
Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II

Klas Interval	Kategori	Pra Siklus		Siklus I		Siklus II	
		Frek	(%)	Frek	(%)	Frek	(%)
≥ 60	Sangat Tinggi	0	0 %	7	20,59%	29	85,29%
50 - 59	Tinggi	4	11,76%	17	50,00%	7	14,71%
40 - 49	Rendah	17	50,00%	10	29,41%	0	0%
< 40	Sangat Rendah	13	38,24%	0	0%	0	0%
Total		34	100%	34	100%	34	100%

Berdasarkan hasil penelitian terhadap aktivitas belajar siswa melalui lembar observasi yang telah dibuat tersebut, maka dapat diketahui hasilnya, hasil pengamatan pada saat pra siklus diperoleh data, 13 siswa (38,24%) termasuk dalam kategori sangat rendah, 17 siswa (50,00%) kategori rendah dan 4 siswa (11,76%) kategori tinggi. Setelah diterapkan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI), maka pada siklus I mengalami peningkatan aktivitas siswa, di mana siswa yang termasuk kategori sangat rendah sudah tidak ada (0%). Namun, siswa yang termasuk dalam kategori rendah pada siklus I ini masih ada sebanyak 10 siswa (29,41%). Kemudian siswa yang termasuk kategori tinggi pada siklus I ini sebanyak 17 siswa (50,00%) dan kategori sangat tinggi ada 7 siswa (20,59%). Setelah ada perbaikan pada siklus II, aktivitas belajar siswa dengan penerapan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) ini meningkat kembali, siswa yang termasuk kategori sangat tinggi sebanyak 29 siswa (85,29%) dan kategori tinggi sebanyak

7 siswa (14,71%). Hal ini menunjukkan bahwa dengan diterapkannya pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) ini dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa secara signifikan. Adapun data distribusi frekuensi aktivitas belajar siswa pada pra siklus, siklus I dan siklus II dapat dilihat pada Tabel 35.

Berdasarkan data distribusi frekuensi aktivitas belajar siswa pada saat pra siklus, siklus I, dan siklus II tersebut, maka dapat digambarkan dalam bentuk diagram batang yang disajikan pada Gambar 6.



Gambar 6. Diagram Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II

Berdasarkan hasil observasi (pengamatan) yang diperoleh pada siklus I, dapat diketahui bahwa rata-rata kelas aktivitas belajar siswa sebesar 23,57 (69,33%). Artinya, aktivitas belajar siswa secara keseluruhan ini sudah mengalami peningkatan dari sebelum dilakukan tindakan (pra siklus). Peningkatan aktivitas belajar siswa dari pra siklus-siklus I adalah 11,29 atau sebesar 33,19%. Namun, meskipun telah terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa pada siklus I, rata-rata sebesar 23,57 (69,33%) ini belum mencapai ketuntasan seperti yang diharapkan, yaitu $\geq 75\%$ dari jumlah keseluruhan. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa pada siklus I masih perlu ditingkatkan

kembali pada siklus berikutnya. Jadi, aktivitas belajar siswa yang meliputi *visual activities*, *oral activities*, *listening activities*, *writing activities*, *mental activities*, dan *emotional activities* ini dapat meningkat secara keseluruhan memenuhi jumlah ketuntasan. Adapun data peningkatan ini dapat dilihat dalam Tabel 36.

Tabel 36. Data Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa
Pra Siklus dan Siklus I

No.	Kategori Aktivitas	Pra-Siklus	Siklus 1	Peningkatan	Persentase
1	<i>Visual activities</i>	13	23	10	29.41%
2	<i>Visual activities</i>	10	26	16	47.06%
3	<i>Oral activities</i>	6	22	16	47.06%
4	<i>Listening activities</i>	11	20	9	26.47%
5	<i>Writing activities</i>	20	25	5	14.71%
6	<i>Mental activities</i>	8	21	13	38.24%
7	<i>Emotional activities</i>	18	28	10	29.41%
Rata-rata		12.29	23.57	11.29	33.19%

Setelah mengamati hasil pada siklus I, maka dilakukanlah perbaikan pada siklus II agar hasilnya memenuhi ketuntasan. Hasil rata-rata aktivitas belajar siswa pada siklus II ini sebesar 32,86 (96,64%). Artinya, aktivitas belajar siswa siklus II secara keseluruhan ini sudah mengalami peningkatan yang signifikan dari siklus sebelumnya (siklus I). Peningkatan aktivitas belajar siswa dari siklus I - siklus II adalah 9,29 atau sebesar 27,31%. Pada siklus II ini rata-rata aktivitas belajar siswa sudah memenuhi ketuntasan ($\geq 75\%$) yaitu 32,86 (96,64%). Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan SCL model CL tipe GI ini mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa. Hasil peningkatan aktivitas belajar siswa siklus II ini dapat dilihat pada Tabel 37.

Secara keseluruhan, aktivitas belajar siswa dengan menerapkan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) pada pada siklus I dan siklus II ini hasilnya sudah mengalami peningkatan. Meskipun pada siklus I belum sesuai dengan indikator

keberhasilan yang hendak dicapai, tetapi pada siklus II ini hasilnya telah mencapai indikator keberhasilan yang ingin dicapai, yaitu $\geq 75\%$ dari seluruh butir indikator observasi aktivitas belajar siswa. Hal ini membuktikan bahwa melalui pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) yang diterapkan pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa, meliputi: *visual activities*, *oral activities*, *listening activities*, *writing activities*, *mental activities*, dan *emotional activities*.

Tabel 37. Data Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa
Siklus I dan Siklus II

No.	Kategori Aktivitas	Siklus 1	Siklus 2	Peningkatan	Persentase
1	<i>Visual activities</i>	23	32	9	26.47%
2	<i>Visual activities</i>	26	34	8	23.53%
3	<i>Oral activities</i>	22	32	10	29.41%
4	<i>Listening activities</i>	20	31	11	32.35%
5	<i>Writing activities</i>	25	34	9	26.47%
6	<i>Mental activities</i>	21	33	12	35.29%
7	<i>Emotional activities</i>	28	34	6	17.65%
Rata-rata		23.57	32.86	9.29	27.31%

Melalui penerapan pendekatan SCL model CL tipe GI ini, siswa tidak hanya aktif mencatat materi saja, melainkan juga lebih aktif memperhatikan saat guru menyampaikan materi pemeliharaan bahan tekstil, aktif membaca dan mempelajari materi pemeliharaan bahan tekstil, aktif mengemukakan pendapat pada saat pembelajaran, aktif mendengarkan pendapat siswa lain, aktif menanggapi pernyataan siswa lain dengan sopan dan menjadikan siswa lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil.

3. Peningkatan Kompetensi Belajar Siswa Kelas X Busana Butik 4 pada Pembelajaran Pemeliharaan Bahan Tekstil di SMK Negeri 4 Yogyakarta dengan Pendekatan SCL Model CL Tipe GI

Kompetensi dapat diartikan sebagai pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan yang dikuasai oleh seseorang yang telah menjadi bagian dari dirinya. Sehingga ia dapat melakukan perilaku-perilaku kognitif, afektif, dan psikomotorik dengan sebaik-baiknya (E. Mulyasa, 2006: 38). Adanya peningkatan kompetensi siswa dapat dilihat melalui hasil belajar yang diperoleh siswa. Hasil belajar siswa pada ranah kognitif (pengetahuan) dapat diketahui melalui hasil tes pilihan ganda yang dikerjakan siswa secara individu, sedangkan hasil belajar pada ranah afektif (sikap) dan psikomotorik (keterampilan) dapat diketahui melalui hasil observasi saat pembelajaran di kelas.

Penilaian sikap (afektif) dapat dilakukan melalui pengisian lembar observasi oleh *observer* pada saat pembelajaran berlangsung. Penilaian psikomotorik (keterampilan) ini diketahui berdasarkan hasil belajar siswa melalui diskusi kelompok dengan penerapan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil. Pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini merupakan pembelajaran teori kejuruan. Jadi, keterampilan yang dinilai pada pelajaran teori ini adalah keterampilan komunikasi (presentasi).

Penilaian psikomotor siswa ini meliputi tiga aspek, yaitu 1) penguasaan materi yang meliputi: kemampuan konseptualisasi, kemampuan menjelaskan, dan kemampuan berargumentasi, 2) penyajian meliputi: sistematika penyajian dan visualisasi, 3) komunikasi verbal, meliputi: penggunaan bahasa dan intonasi serta tempo.

Berdasarkan hasil penilaian psikomotor siswa pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) ini dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan hasil belajar psikomotor dari siklus I ke siklus II. Data peningkatan hasil belajar psikomotor siswa dapat dilihat pada Tabel 38.

Pada siklus I dari 34 siswa yang belum tuntas ada 12 siswa (35,29%) sedangkan siswa yang tuntas ada 22 siswa (64,71%) dengan perolehan nilai *mean* (M)= 75,80, *median* (Me)= 75,42, *mode* (Mo)= 75,42, nilai *maximum* (Max)= 85,83 nilai *minimum* (Min)= 63,33 dan *standard deviation* (SD)= 7,032. Hal ini menunjukkan bahwa hasil nilai psikomotor siswa pada siklus I, jumlah ketuntasannya belum mencapai $\geq 75\%$ dari jumlah keseluruhan. Oleh sebab itu, perlu adanya peningkatan kembali terhadap nilai psikomotor siswa pada siklus berikutnya agar jumlah ketuntasan siswa terpenuhi.

Tabel 38. Peningkatan Hasil Belajar Psikomotor Siswa
Siklus I dan Siklus II

No.	Kategori	Siklus I	Siklus II
1.	Tuntas	22 siswa	34 siswa
2.	Belum Tuntas	12 siswa	0 siswa
Jumlah		34 siswa	34 siswa

Pada siklus II dilakukan perbaikan berdasar hasil refleksi siklus I, sehingga pada siklus II ini terjadi peningkatan hasil belajar psikomotor siswa. Data yang diperoleh dari 34 siswa pada siklus II ini adalah siswa yang belum tuntas tidak ada (0%) dan siswa yang tuntas ada 34 siswa (100%) dengan perolehan nilai *mean* (M)= 81,20, *median* (Me)= 79,17, *mode* (Mo)= 77,92, nilai *maximum* (Max)= 92,03 nilai *minimum* (Min)= 75,42 dan *standard deviation* (SD)= 5,192. Berdasarkan hasil perhitungan analisis statistik deskriptif kuantitatif pada nilai psikomotor siswa tersebut dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan

jumlah ketuntasan siswa dari 22 siswa (64,71%) pada siklus I menjadi 34 siswa (100%) pada siklus II. Hal ini berarti bahwa pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) ini mampu terbukti meningkatkan kompetensi belajar siswa pada ranah psikomotor siswa. Adapun peningkatan hasil belajar ranah psikomotor siswa dapat dilihat dalam diagram batang yang disajikan pada Gambar 7.



Gambar 7. Diagram Peningkatan Hasil Belajar Psikomotor Siswa Siklus I dan Siklus II

Selanjutnya nilai psikomotor siswa ini dianalisis dengan menggunakan uji T (*T-test*). Hasil uji T pada penilaian psikomotor siswa ini dapat dilihat pada lampiran 4. Berdasarkan hasil uji T tersebut, dapat diketahui adanya peningkatan secara signifikan dalam hasil belajar pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) ini. Nilai probabilitas atau signifikansi dari data siklus I dan siklus II adalah 0,000 yang berarti $< 0,05$ sehingga ada peningkatan yang signifikan antara siklus I dengan siklus II.

Penilaian hasil belajar kognitif siswa yaitu dengan menggunakan tes pilihan ganda yang dikerjakan siswa di akhir pertemuan guna mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi pemeliharaan bahan tekstil yang telah

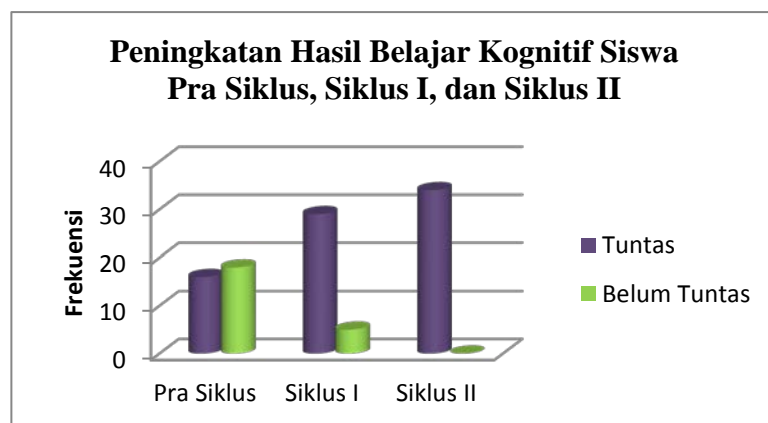
dipelajari. Tes pilihan ganda ini terdiri dari 20 butir soal meliputi materi pemeliharaan bahan tekstil seperti pencucian, pengeringan, penyetrikaan, penyimpanan, pemeliharaan berdasarkan asal serat dan sifat bahan, macam-macam noda tekstil dan cara menghilangkan noda.

Berdasarkan data hasil belajar kognitif siswa pada pra-siklus maka dapat diketahui bahwa yang belum tuntas ada 18 siswa (52,94%) dan yang tuntas ada 16 siswa (47,06%). Pada siklus I setelah diterapkannya pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI), maka hasil belajar kognitif siswa meningkat. Siswa yang belum tuntas pada siklus I ini berkurang jumlahnya menjadi 5 siswa (14,71%) sehingga yang tuntas naik jumlahnya menjadi 29 siswa (85,29%). Meskipun hasil belajar dari pra siklus ke siklus I sudah mengalami peningkatan, hal ini belum sesuai dengan indikator keberhasilan yang ingin dicapai, yaitu $\geq 95\%$. Oleh sebab itu, pada siklus II dilakukan perbaikan namun tetap menerapkan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI). Pada siklus II ini, siswa lebih menyesuaikan diri dengan pendekatan SCL model CL tipe GI sehingga hasil belajarnya pun lebih meningkat. Pada siklus II, tidak ada lagi siswa yang belum tuntas. Jadi, pada siklus II ini 34 siswa (100%) termasuk dalam kategori tuntas. Adapun peningkatan hasil belajar kognitif siswa ini dapat dilihat dalam Tabel 39.

Tabel 39. Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Siswa
Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

No.	Kategori	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1.	Tuntas	16 siswa	29 siswa	34 siswa
2.	Belum Tuntas	18 siswa	5 siswa	0 siswa
Jumlah		34 siswa	34 siswa	34 siswa

Berdasarkan data peningkatan hasil belajar kognitif siswa pada saat pra siklus, siklus I dan siklus II, maka dapat digambarkan dalam bentuk diagram batang yang disajikan pada Gambar 8.



Gambar 8. Diagram Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Siswa Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II

Data yang diperoleh dari hasil belajar kognitif siswa pada saat pra siklus, siklus I, dan siklus II ini kemudian dianalisis menggunakan analisis varians satu jalur disebut juga ANOVA satu jalur (*one way ANOVA*). Proses analisis data ini dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS 17.0 *for windows*. Adapun hasil *output* deskriptif dari nilai kognitif siswa dapat dilihat dalam Tabel 40.

Tabel 40. Hasil *Output* Deskriptif Nilai Kognitif Siswa Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

Descriptives								
Nilai Kognitif								
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Min	Max
					Lower Bound	Upper Bound		
pra siklus	34	7.18	.887	.152	6.87	7.49	5	9
siklus 1	34	7.81	.640	.110	7.59	8.03	7	9
siklus 2	34	8.85	.669	.115	8.62	9.09	8	10
Total	102	7.95	1.010	.100	7.75	8.14	5	10

Berdasarkan Tabel 40 dapat diketahui bahwa *mean* (rata-rata) nilai kognitif pra siklus adalah 7,18, *mean* (rata-rata) nilai kognitif siklus I adalah 7,81 dan *mean* (rata-rata) nilai kognitif siklus II adalah 8,85. Standar deviasi nilai kognitif pra siklus adalah 0,887, standar deviasi nilai kognitif siklus I adalah 0,640 dan standar deviasi nilai kognitif siklus II adalah 0,669. Angka minimum pra siklus adalah 5, angka minimum siklus I adalah 7 dan angka minimum siklus II adalah 8. Angka maksimum pra siklus dan siklus I adalah 9 dan angka maksimum siklus II adalah 10. Berdasar taraf signifikansi 5% atau tingkat konfidensi (kepercayaan) 95% diperoleh rata-rata nilai kognitif pra siklus 6,87 sampai 7,49, nilai kognitif siklus I antara 7,59 sampai 8,03, dan nilai kognitif siklus II berkisar antara 8,62 sampai 9,09.

Berdasarkan hasil uji homogenitas dari nilai kognitif siswa (*output test of homogeneity of varians*) maka dapat diketahui apakah data pra siklus, siklus I dan siklus II ini mempunyai varians yang sama (homogen), dengan hipotesis sebagai berikut:

Ho = ketiga varian adalah identik (homogen)

Ha = ketiga varian tidak identik (heterogen)

Ketentuan yang digunakan:

- a. Jika nilai probabilitas > 0,05, maka Ho diterima
- b. Jika nilai probabilitas < 0,05, maka Ho ditolak

Tabel 41. Hasil *Output* Uji Homogenitas Nilai Kognitif Siswa Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

Test of Homogeneity of Variances			
Nilai Kognitif			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.587	2	99	.210

Berdasarkan Tabel 41 dapat diketahui bahwa nilai probabilitas atau signifikansinya adalah 0,210 yang berarti $> 0,05$ sehingga H_0 diterima, berarti ketiga varian adalah identik (homogen).

Selanjutnya analisis data dengan ANOVA satu jalur (*one way ANOVA*) ini menghasilkan *output* ANOVA. *Output* ANOVA adalah hasil akhir yang digunakan sebagai penentuan analisis terhadap hipotesis yang akan diterima atau ditolak. Hipotesis yang diuji adalah:

H_0 = tidak ada peningkatan yang signifikan terhadap nilai kognitif siswa antara pra siklus, siklus I dan siklus II

H_a = ada peningkatan yang signifikan terhadap nilai kognitif siswa antara pra siklus, siklus I dan siklus II

Ketentuan yang digunakan:

- Jika nilai probabilitas $> 0,05$, maka H_0 diterima
- Jika nilai probabilitas $< 0,05$, maka H_0 ditolak

Tabel 42. Hasil *Output* ANOVA Nilai Kognitif Siswa Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

ANOVA					
Nilai Kognitif					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	48.740	2	24.370	44.503	.000
Within Groups	54.213	99	.548		
Total	102.953	101			

Berdasarkan Tabel 42, dapat diketahui bahwa nilai probabilitas atau signifikansinya adalah 0,000 yang berarti $< 0,05$, sehingga H_0 ditolak atau dengan kata lain H_a diterima, yang berarti bahwa ada peningkatan yang signifikan terhadap nilai kognitif siswa antara pra siklus, siklus I dan siklus II.

Analisis data ANOVA satu jalur (*one way ANOVA*) ini kemudian dilanjutkan dengan menganalisis perbedaan *mean* (rata-rata) dari ketiga nilai kognitif saat pra siklus, siklus I dan siklus II. Berdasarkan analisis hasil *output Post Hoc Test* yang dapat dilihat dalam Tabel 43, maka diketahui perbedaan *mean* (rata-rata) nilai kognitif siswa pra siklus, siklus I dan siklus II.

Tabel 43. Hasil *Output Post Hoc Test* Nilai Kognitif Siswa Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

Multiple Comparisons						
Nilai Kognitif Tukey HSD						
(I) siklus	(J) siklus	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
pra siklus	siklus 1	-.632 [*]	.179	.002	-1.06	-.21
	siklus 2	-1.676 [*]	.179	.000	-2.10	-1.25
siklus 1	pra siklus	.632 [*]	.179	.002	.21	1.06
	siklus 2	-1.044 [*]	.179	.000	-1.47	-.62
siklus 2	pra siklus	1.676 [*]	.179	.000	1.25	2.10
	siklus 1	1.044 [*]	.179	.000	.62	1.47

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Berdasarkan Tabel 43 dapat diketahui bahwa perbedaan *mean* (rata-rata) nilai kognitif siswa pra siklus dengan siklus I adalah -0,632 (nilai kognitif siswa pra siklus lebih kecil sebanyak 0,632 *point* dibanding nilai kognitif siswa siklus I). Perbedaan *mean* nilai kognitif siswa pra siklus dengan siklus II adalah -1,676 (nilai kognitif siswa pra siklus lebih kecil sebanyak 1,676 *point* dibanding nilai kognitif siswa siklus II). Perbedaan *mean* nilai kognitif siswa siklus I dengan pra siklus adalah 0,632 (nilai kognitif siswa siklus I lebih besar sebanyak 0,632 *point* dibanding nilai kognitif siswa pra siklus). Perbedaan *mean* nilai kognitif siswa siklus I dengan siklus II adalah -1,044 (nilai kognitif siswa siklus I lebih kecil sebanyak 1,044 *point* dibanding nilai kognitif siswa siklus II). Perbedaan *mean*

nilai kognitif siswa siklus II dengan pra siklus adalah 1,676 (nilai kognitif siswa siklus II lebih besar sebanyak 1,676 *point* dibanding nilai kognitif siswa pra siklus). Perbedaan *mean* nilai kognitif siswa siklus II dengan siklus I adalah 1,044 (nilai kognitif siswa siklus II lebih besar sebanyak 1,044 *point* dibanding nilai kognitif siswa siklus I).

Selanjutnya untuk mengetahui perbedaan yang signifikan dari data yang diperoleh dari pra siklus, siklus I dan siklus II, maka dapat dilihat pada hasil *output Homogeneous Subset* pada Tabel 44.

Tabel 44. Hasil *Output Homogeneous Subsets* Nilai Kognitif Siswa Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

Nilai Kognitif

Tukey HSD^a

siklus	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
pra siklus	34	7.18		
siklus 1	34		7.81	
siklus 2	34			8.85
Sig.		1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 34,000.

Berdasarkan Tabel 44 tentang hasil *output Homogeneous Subset* nilai kognitif siswa menunjukkan bahwa pada *subset* 1 terdapat nilai kognitif pra siklus dengan angka 7,18 sebagai *mean* (rata-rata) terendah. Pada *subset* 2 terdapat nilai kognitif siklus 1 dengan *mean* (rata-rata) 7,81 dan pada *subset* 3 hanya terdapat nilai kognitif siklus II dengan angka 8,85 sebagai *mean* (rata-rata) tertinggi. Hal ini menunjukkan bahwa antara pra siklus, siklus I, dan siklus II ini memiliki perbedaan yang signifikan, artinya nilai kognitif siswa ini meningkat dari sebelum dilakukannya tindakan (pra siklus) sampai diterapkannya pendekatan

Student Center Learning (SCL) dengan model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) pada siklus I dan Siklus II.

Berdasarkan data yang diperoleh tersebut membuktikan bahwa dengan diterapkannya pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dapat meningkatkan kompetensi belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai hasil belajar yang lebih dari 95% yaitu 34 siswa (100%) termasuk dalam kategori tuntas memenuhi standar nilai KKM.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) ini merupakan jenis penelitian *Classroom Action Research* yang dilaksanakan dengan model spiral dari Kemmis dan Mc. Taggart, meliputi tahap perencanaan, tahap tindakan dan pengamatan, dan tahap refleksi. Penelitian tindakan kelas pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan SCL model CL tipe GI ini dihentikan pada siklus II karena proses pembelajaran sudah terlaksana dengan baik sesuai rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah disusun, yaitu meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Pelaksanaan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan SCL model CL tipe GI ini menunjukkan persentase hasil 100% karena 25 butir aspek yang diamati telah terlaksana semua dan telah berhasil mencapai indikator keberhasilan ($\geq 75\%$).
2. Penerapan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa dengan dibuktikan pada data pra siklus, yaitu 13 siswa (38,24%) kategori sangat rendah, 17 siswa (50%) kategori rendah dan 4 siswa (11,76%) kategori tinggi, mengalami peningkatan pada siklus I, yaitu 10 siswa (29,41%) kategori rendah, 17 siswa (50%) kategori tinggi dan 7 siswa

(20,59%) kategori sangat tinggi dan mengalami peningkatan lagi pada siklus II sebanyak 7 siswa (14,71%) kategori tinggi dan 29 siswa (85,29%) kategori sangat tinggi.

3. Penerapan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) ini mampu meningkatkan kompetensi belajar siswa dengan dibuktikan pada data pra siklus, yaitu siswa yang belum tuntas ada 18 siswa (52,94%) dan yang tuntas 16 siswa (47,06%), mengalami peningkatan pada siklus I, yaitu siswa yang belum tuntas ada 5 siswa (14,71%) dan yang tuntas 29 siswa (85,29%), dan pada siklus II meningkat lagi menjadi 34 siswa (100%) termasuk dalam kategori tuntas memenuhi KKM.
4. Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan, bahwa penerapan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) dapat meningkatkan aktivitas belajar dan kompetensi pemeliharaan bahan tekstil pada siswa kelas X Busana Butik 4 di SMK Negeri 4 Yogyakarta. Hal ini berarti hipotesis tindakan pada penelitian ini terbukti.

B. Implikasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan aktivitas belajar dan kompetensi dasar pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) pada pra siklus, siklus I, dan siklus II. Aktivitas belajar siswa pada saat sebelum tindakan (pra siklus) ini masih termasuk dalam kategori rendah, sehingga berpengaruh pada hasil belajar siswa. Hal ini terbukti dari siswa

cenderung pasif. Saat pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini berlangsung, siswa kurang berpartisipasi aktif dalam bertanya terkait pemeliharaan bahan tekstil, padahal guru telah memberikan kesempatan bertanya. Faktor lainnya adalah kurangnya perhatian siswa saat guru menerangkan materi pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil, beberapa siswa ramai membicarakan sesuatu hal di luar materi pelajaran, ada siswa yang bermain *handphone*, ada siswa yang mengantuk dan bosan, serta ada siswa yang mengerjakan tugas mata pelajaran lain. Oleh sebab itu, diterapkanlah pembelajaran dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) agar siswa lebih aktif mengikuti proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang termasuk dalam kategori rendah. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka pendekatan *Student Center Learning* (SCL) model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) ini terbukti dapat meningkatkan aktivitas belajar dan kompetensi belajar siswa pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil, maka selanjutnya dapat diterapkan dalam materi pelajaran yang lain.

C. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan yang terdapat dalam penelitian ini adalah peningkatan aktivitas belajar siswa kelas X Busana Butik 4 di SMK Negeri 4 Yogyakarta pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) dengan model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) ini hanya difokuskan dalam 6 kategori yaitu meliputi: *visual activities*, *oral activities*, *listening activities*, *writing activities*, *mental activities*, dan *emotional activities*. Padahal aktivitas belajar siswa ini menurut Paul B. Diedrich

(dalam Sardiman, 2011: 101) ada 177 macam kegiatan siswa yang digolongkan ke dalam 8 kategori yaitu: *visual activities*, *oral activities*, *listening activities*, *writing activities*, *drawing activities*, *motor activities*, *mental activities*, dan *emotional activities*.

D. Saran

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) dengan model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) yang telah diperoleh, maka terdapat beberapa saran, antara lain:

1. Saat proses pembelajaran berlangsung, guru hendaknya selalu melibatkan siswa untuk berperan aktif dalam pembelajaran karena jika aktivitas belajar siswa itu baik maka, hasil belajarnya pun baik. Guru dapat memberikan *reward* kepada siswa yang aktif berupa nilai tambahan atau jenis *reward* lainnya agar siswa termotivasi dan lebih bersemangat untuk mengikuti proses pembelajaran.
2. Alokasi waktu dalam langkah-langkah pembelajaran harus lebih diperhatikan lagi oleh guru mata pelajaran, sehingga fase-fase model pembelajaran yang diterapkan dalam proses pembelajaran secara keseluruhan dapat terlaksana dengan baik.
3. Bagi pihak sekolah hendaknya memberikan fasilitas yang mendukung dalam pembelajaran, seperti media pembelajaran maupun sarana dan prasarana baik itu pada mata pelajaran teori maupun praktik kejuruan sehingga dapat menambah pengetahuan siswa dan menjadikan proses pembelajaran lebih efektif dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suprijono. (2013). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Anas Sudijono. (2006). *Pengantar Statistika Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo
- Anita Lie. (2004). *Cooperative Learning*. Jakarta: PT. Garmedia
- Daryanto. (2008). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Dewi Riyanti. (2012). Peningkatan Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Metode Pembelajaran Tipe *Team Asisted Individualization* di SMK N 6 Yogyakarta. *Laporan Penelitian*. FT UNY
- Dimiyati dan Mudjiono. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Djemari Mardapi. (2008). *Teknik Penyusunan Instrument Tes dan Non Tes*. Yogyakarta: Mitra Cendikia Offset
- Duwi Priyatno. (2011). *Buku Saku SPSS (Analisis Statistik Data)*. Yogyakarta: Media Kom
- Dwi Siswoyo, dkk. (2008). *Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press
- E. Mulyasa. (2006). *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung: PT.Remaja Rosdakarya
- Ernawati,dkk. (2008). *Buku Tata Busana Jilid 2*. Yogyakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan
- Fairuzel Said. (2010). *Pendidikan konsep Student Centered Learning*. Diakses dari <http://fairuzelsaid.wordpress.com/2010/08/28/pendidikan-konsep-SCL-student-centered-learning/> di unduh pada tanggal 11 November 2012 pukul 12.30
- Goet Poespo. (2005). *Pemeliharaan Bahan Tekstil*. Yogyakarta: Kanisius
- Isjoni & Firdaus, LN. (2008). *Pembelajaran Terkini (Perpaduan Indonesia-Malaysia)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Kusaeri dan Suprananto. (2012). *Pengukuran dan Penilaian Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- M. Bruri Triyono. (2011). *Student-Centered Learning (Aplikasi di Laboratorium/Bengkel)*. Diakses dari <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/SCL-Poltek%20Bali-bruri.pdf> di unduh pada tanggal 04 Januari 2013 pukul 15:02

- Mansur Muslich. (2011). *Melaksanakan PTK Itu Mudah*. Jakarta: Bumi Aksara
- Maryati. (2011). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Teams Achivement Division*) dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Mata Diklat Kewirausahaan Siswa Jurusan Tata Busana SMK N 4 Yogyakarta. *Laporan Penelitian*. FT UNY
- Miftahul Huda. (2011). *Cooperative Learning*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Muhammad Jauhar. (2011). *Implementasi Paikem dari Behavioristik sampai Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Nana Sudjana. (2002). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset
- Noor Fitrihana. (2011). *Memilih Bahan Busana*. Klaten: PT. Intan Sejati Klaten
- Oemar Hamalik. (2001). *Teknik Pengukuran dan Evaluasi Pendidikan*. Bandung: Mandar Maju
- Pardjono, dkk. (2007). *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Lembaga Penelitian UNY
- _____. (2012). *Pedoman KKM SMK Negeri 4 Yogyakarta*. Yogyakarta: SMK Negeri 4 Yogyakarta
- Poerwodarminto. (1997). *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Robert E. Slavin. (2005). *Cooperative Learning (Teori, Riset dan Praktik)*. Bandung: Nusa Media
- Rochiati Wiriadmadja. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Lembaga Penelitian UNY
- Saifudin Azwar. (2001). *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Sardiman, A.M. (2011). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- _____. (2012). *Silabus Kompetensi Kejuruan Tata Busana*. Yogyakarta: SMK Negeri 4 Yogyakarta
- Singgih Santosa. (2003). *SPSS Statistik Non Parametrik*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo
- Sri Wening. (1996). *Penilaian Pencapaian Hasil Belajar*. Yogyakarta: FPTK IKIP Yogyakarta
- Sugiyono. (2007). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta

- Sugiyono. (2008). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung: CV Alfabeta
- Suhaenah Suparno. (2001). *Membangun Kompetensi Belajar*. Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Sugihartono, dkk. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta : UNY Press
- Suharsimi Arikunto, (2008). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta : PT. Bumi Aksara
- Suharsimi Arikunto, (2002). *Prosedur Penelitian Satuan Pendekatan Praktik*, Jakarta : Rineka Cipta
- Sukardi. (2005). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Tim pudi dikdasmen. (2007). *Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research)*. Yogyakarta: Lembaga Penelitian UNY
- Toeti Soekamto dan Udin Saripudin. (1997). *Teori Belajar dan Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PAU-PPAI Universitas Terbuka Jakarta
- Urip Santoso. (2011). *Metode Pembelajaran dalam Student Centered Learning*. Diakses dari <http://uripsantoso.wordpress.com/2011/06/03/metode-pembelajaran-dalam-student-centered-learning-SCL/> diunduh pada tanggal 9 November 2012 pukul 06.00
- Wida Riyandani. (2012). Peningkatan Pembelajaran Mengawasi Mutu Busana Menggunakan Model *Cooperatif Learning Tipe Numbered Heads Together* di SMK N 6 Yogyakarta. *Laporan Penelitian*. FT UNY
- Wina Sanjaya. (2006). *Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Wina Sanjaya. (2009). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group

LAMPIRAN 1. INSTRUMEN PENELITIAN

- 1.1. Silabus Pembelajaran
- 1.2. RPP Siklus I
- 1.3. RPP Siklus II
- 1.4. Lembar Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan *Student Center Learning* (SCL)
- 1.5. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa
- 1.6. Rubrik Observasi Aktivitas Belajar Siswa
- 1.7. Lembar Penilaian Psikomotor Siswa
- 1.8. Rubrik penilaian Psikomotor Siswa
- 1.9. Soal Diskusi dan Kunci Jawaban Soal Diskusi
- 1.10. Soal Tes Pilihan Ganda dan Kunci Jawaban Soal Tes Pilihan Ganda
- 1.11. *Hand out* Pemeliharaan Bahan Tekstil
- 1.12. Angket Pendapat Siswa

Lampiran 1.1.

SILABUS PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMK Negeri 4 Yogyakarta
 Program Studi Keahlian : Tata Busana
 Kompetensi Keahlian : Busana Butik
 Mata Pelajaran : Kompetensi Kejuruan
 Kelas/Semester : X / 1 dan 2

Standar kompetensi : Memilih bahan Baku Busana
 Kode kompetensi : 103.KK.07
 Durasi Pembelajaran : 47 jam X @45 menit

72 jam

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	NILAI-NILAI KARAKTER	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PS	PI	
1. Mengidentifikasi jenis bahan utama dan bahan pelapis	<ul style="list-style-type: none"> Jenis bahan dibedakan berdasarkan asal serat, konstruksi serat dan penyempurnaan bahan 	<ul style="list-style-type: none"> Disiplin Tanggung jawab Ketelitian Mandiri Kreatif Peduli lingkungan Rasa ingin tahu Inovatif Kerja sama Berani menanggung resiko Ketekunan Gemar membaca 	<ul style="list-style-type: none"> Pengertian bahan utama Klasifikasi (penggolongan) serat tekstil: <ul style="list-style-type: none"> Serat alam Serat buatan Konstruksi serat tekstil <ul style="list-style-type: none"> Tenunan Rajutan Anyaman Buhul Kaitan Renda Kempa Non Woven Penyempurnaan bahan tekstil 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan pengertian bahan utama Menjelaskan serat tekstil (serat alam dan serat buatan) Menjelaskan konstruksi serat tekstil Menentukan jenis bahan utama berdasarkan konstruksi serat Membedakan jenis bahan utama berdasarkan asal serat, konstruksi serat Menjelaskan penyempurnaan bahan Memilih jenis bahan utama berdasarkan desain busana, pamakai, dan kesempatan Menjelaskan jenis bahan pelapis Memilih bahan pelapis sesuai dengan jenis bahan utama Memilih corak dan efek kain berdasarkan desain pesanan 	<ul style="list-style-type: none"> Test: lisan dan tertulis Non Test: <ul style="list-style-type: none"> Observasi Penugasan 	10	13 (26)	-	<ul style="list-style-type: none"> Modul Pengetahuan Bahan Tekstil dari Direktorat PMK Dirjen Pendidikan Dasar Menengah tahun 2005 Modul Pemilihan Bahan Tekstil oleh Dra. Yayawati P3GK Sawangan 1997 Modul Pemilihan Bahan Pelapis Busana oleh Dra. Aisyah Djafar P3GK 1997 Modul Pemilihan Bhan Pelengkap Busana oleh Dra. Aisyah Djafar P3GK 1997 Modul Pemilihan Bahan Pengisi Busana oleh Dra. Aisyah Djafar P3GK 1997

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	NILAI-NILAI KARAKTER	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PS	PI	
	<ul style="list-style-type: none"> Jenis bahan utama dipilih berdasarkan desain busana, pemakai dan kesempatan Corak dan efek kain dipilih sesuai kriteria berdasarkan desain dan pesanan/pelanggan Jenis bahan pelapis diklasifikasi berdasarkan fungsi pemakaian Jenis kain furing/lining dipilih sesuai dengan jenis bahan utama dan desain Efek bahan pelapis antara/interlining dipilih sesuai jenis bahan utama 		<ul style="list-style-type: none"> Pemilihan jenis bahan utama berdasarkan desain busana, pemakai dan kesempatan Macam-macam bahan pelapis Pemilihan warna dan jenis bahan pelapis sesuai bahan utama berdasarkan desain 						
2. Mengidentifikasi pemeliharaan bahan tekstil	<ul style="list-style-type: none"> Pemeliharaan bahan tekstil diidentifikasi berdasarkan cara perawatan bahan yang tepat sesuai asal serat dan sifat bahan Macam-macam noda diidentifikasi berdasarkan jenis bahan tekstil dengan menggunakan bahan pembersih noda yang tepat sesuai langkah-langkah cara penggunaannya 	<ul style="list-style-type: none"> Disiplin Tanggung jawab Ketelitian Mandiri Kreatif Peduli lingkungan Rasa ingin tahu Inovatif Kerja sama Berani menanggung resiko Ketekunan Gemar membaca 	<ul style="list-style-type: none"> Pemeliharaan bahan meliputi: pencucian, pengeringan, penyetrikaan dan penyimpanan Pemeliharaan bahan berdasarkan asal serat dan sifat bahan Identifikasi macam-macam noda: tinta, ballpoint, cat, cat bibir, getah buah, kelunturan warna, dll Cara menggunakan bahan pembersih noda 	<ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi bahan tekstil berdasarkan asal dan sifat bahan Menjelaskan cara pemeliharaan bahan tekstil sesuai asal dan sifat bahan Mengidentifikasi macam-macam noda dan bahan pembersih noda Menjelaskan cara membersihkan noda pada bahan dengan menggunakan bahan pembersih noda Mempraktikkan membersihkan berbagai noda pada berbagai jenis bahan 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Test:</i> lisan dan tertulis <i>Non Test:</i> <ul style="list-style-type: none"> Observasi Penugasan Praktik 	6	6 (12)	-	<ul style="list-style-type: none"> Buku Tata Busana Jilid 2 oleh Ernawati, dkk Direktorat Pembinaan SMK Dirjen Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Depdiknas tahun 2008

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	NILAI-NILAI KARAKTER	MATERI PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU			SUMBER BELAJAR
						TM	PS	PI	
3. Menentukan bahan pelengkap-	<ul style="list-style-type: none"> Bahan pelengkap: benang, kancing, ritsleting, dll, dipilih sesuai dengan desain dan warna bahan 	<ul style="list-style-type: none"> Disiplin Tanggung jawab Ketelitian Mandiri Kreatif Peduli lingkungan Rasa ingin tahu Inovatif Kerja sama Berani menanggung resiko Ketekunan Gemar membaca 	<ul style="list-style-type: none"> Macam-macam bahan pelengkap dan fungsinya Pemilihan bahan pelengkap sesuai desain dan warna bahan Macam-macam bahan pengisi/ pembentuk dan fungsinya Pemilihan bahan pengisi/ pembentuk sesuai desain dan fungsinya Macam-macam hiasan (garnitur) : renda, pita, manik-manik atau mote Pemilihan hiasan (garnitur) sesuai desain dan warna bahan Analisis kebutuhan bahan pelengkap 	<ul style="list-style-type: none"> Menunjukkan bahan pelengkap sesuai fungsinya Memilih bahan pelengkap sesuai desain dan warna bahan Menunjukkan bahan pengisi/ pembentuk sesuai fungsinya Memilih bahan pengisi/ pembentuk sesuai desain dan fungsinya Menunjukkan macam-macam hiasan (garnitur) Memilih hiasan (garnitur) sesuai desain Menganalisis kebutuhan bahan-bahan pelengkap 	<ul style="list-style-type: none"> Test: lisan dan tertulis Non Test: <ul style="list-style-type: none"> Observasi Penugasan Praktik 	6	6 (12)	-	<ul style="list-style-type: none"> Modul Pemilihan Hiasan (Garnitur) Busana oleh Dra. Aisyah Djafar P3GK 1997

TM = Tatap Muka (teori) PS = Praktik di sekolah PI = Praktik di industri

Mengetahui,
Kepala Sekolah



Drs. Sentot Hargiardi, MM
NIP.19600819 198603 1 010

Guru Mata Pelajaran,



Dra. Tabita Kapa
NIP. 19530805 198303 2 007

Lampiran 1.2.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

SIKLUS I

Sekolah	: SMK Negeri 4 Yogyakarta
Mata pelajaran	: Memilih Bahan Baku Busana
Kelas/ semester	: X Busana 4/ Genap
Pertemuan	: 1 (1x tatap muka = 2 jam pelajaran)
Alokasi waktu	: 2 x @ 45 menit
Standar kompetensi	: Memilih Bahan Baku Busana
Kompetensi dasar	: Mengidentifikasi pemeliharaan bahan tekstil
Indikator	: Pemeliharaan bahan tekstil diidentifikasi berdasarkan cara perawatan bahan yang tepat sesuai dengan asal serat dan sifat bahan.
Nilai-nilai karakter	: disiplin, tanggung jawab, ketelitian, mandiri, kreatif, rasa ingin tahu, inovatif, kerja sama, ketekunan, gemar membaca

I. TUJUAN PEMBELAJARAN

A. Aspek Kognitif (Pengetahuan)

1. Siswa mampu menjelaskan pengertian pemeliharaan bahan tekstil.
2. Siswa mampu menyebutkan macam-macam asal serat bahan tekstil
3. Siswa mampu menyebutkan sifat-sifat bahan tekstil.
4. Siswa mampu menjelaskan cara pemeliharaan bahan tekstil berdasarkan asal serat dan sifat bahan tekstil.

B. Aspek Afektif (Sikap)

1. Siswa memperhatikan penjelasan guru.
2. Siswa menanggapi pertanyaan dengan sopan pada saat diskusi tentang materi pemeliharaan bahan tekstil.
3. Siswa bersemangat saat pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil berlangsung.

C. Aspek Psikomotor (Keterampilan)

1. Siswa mampu berdiskusi terkait materi pemeliharaan bahan tekstil.
2. Siswa mampu mengidentifikasi cara pemeliharaan bahan tekstil berdasarkan asal serat dan sifat bahan tekstil
3. Siswa mampu mempresentasikan hasil diskusi pemeliharaan bahan tekstil.
4. Siswa mampu menyimpulkan hasil diskusi pemeliharaan bahan tekstil.

II. MATERI PEMBELAJARAN

1. Pengertian pemeliharaan bahan tekstil.
2. Pemeliharaan bahan tekstil meliputi: pencucian, pengeringan, penyetrikaan dan penyimpanan.
3. Pemeliharaan bahan tekstil berdasarkan asal serat.
4. Pemeliharaan bahan tekstil berdasarkan sifat-sifat bahan.

III. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

1. Model Pembelajaran : Model pembelajaran dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) yaitu, *Cooperative Learning* (CL) tipe *group Investigation* (GI).
 - Model pembelajaran dengan pendekatan *Student Centered Learning* (SCL) adalah suatu model pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai pusat dari proses belajar (Wina Sanjaya, 2006: 100).
 - Model pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning/ CL*) merupakan aktivitas pembelajaran kelompok yang diorganisir oleh satu prinsip bahwa pembelajaran harus didasarkan pada perubahan informasi secara sosial di antara kelompok-kelompok pembelajar yang didalamnya setiap pembelajar bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri dan didorong untuk meningkatkan pembelajaran anggota-anggota yang lain (Roger dalam Miftahul Huda, 2011: 29).

- *Group Investigation* (GI) merupakan bentuk pembelajaran kooperatif yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk merencanakan yang akan dipelajari dan diinvestigasi (Miftahul Huda, 2011: 123).

2. Metode Pembelajaran : ceramah, diskusi, tanya jawab, pemberian tugas, dan presentasi.

IV. STRATEGI PEMBELAJARAN

Langkah-langkah pembelajaran:

Fase Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Fase 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Kegiatan awal a. Pembukaan dan berdoa b. Presensi kehadiran siswa c. Membagikan <i>co card</i> yang bertuliskan nomor presensi siswa, agar mempermudah dalam menilai kegiatan siswa. d. Apersepsi tentang pemeliharaan bahan tekstil e. Menyampaikan secara singkat tentang pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan <i>Student Center Learning</i> (SCL) model <i>Cooperative Learning</i> (CL) tipe <i>Group Investigation</i> (GI)	Kegiatan awal a. Pembukaan dan berdoa b. Memakai <i>co card</i> yang diberikan oleh guru c. Memperhatikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	15 menit

<p>Fase 2 Menyampaikan informasi</p>	<p>Kegiatan Inti a. Menjelaskan materi pemeliharaan bahan tekstil</p>	<p>Kegiatan Inti a. Siswa memperhatikan penjelasan guru terkait materi pemeliharaan bahan tekstil b. Siswa mencermati <i>hand out</i> pemeliharaan bahan tekstil yang telah diberikan guru.</p>	<p>10 menit</p>
<p>Fase 3 Mengorganisasi kan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar</p>	<p>Kegiatan Inti a. Membagi siswa dalam kelompok belajar (setiap kelompok beranggotakan 4-5 orang) b. Guru memberikan tugas pada setiap anggota kelompok untuk berdiskusi terkait materi pemeliharaan bahan tekstil (setiap kelompok mendapatkan tugas yang berbeda-beda)</p>	<p>Kegiatan Inti a. Siswa berkelompok sesuai dengan pembagian kelompoknya b. Siswa mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk berdiskusi kelompok c. Siswa menerima tugas kelompok yang diberikan oleh guru untuk didiskusikan</p>	<p>10 menit</p>
<p>Fase 4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar</p>	<p>Kegiatan Inti a. Membimbing siswa kelompok belajar siswa b. Mengarahkan siswa untuk bertanya kepada anggota kelompoknya atau guru jika mengalami kesulitan pada saat diskusi</p>	<p>Kegiatan Inti a. Siswa berdiskusi terkait materi pemeliharaan bahan tekstil dalam kelompok belajar b. Siswa bertanya kepada anggota kelompoknya atau guru jika mengalami kesulitan pada saat diskusi c. Siswa menulis hasil diskusi</p>	<p>15 menit</p>

Fase 5 Evaluasi	Kegiatan Akhir a. Memberikan tanggapan/ umpan balik terhadap hasil diskusi kelompok. b. Memberikan kesimpulan c. Membagikan soal tes pilihan ganda	Kegiatan Akhir a. Siswa mempresentasikan hasil diskusinya b. Siswa memperhatikan temannya yang sedang presentasi c. Memberikan tanggapan pada anggota kelompok lain yang bertanya d. Menyimpulkan hasil presentasi e. Mengerjakan soal pilihan ganda	30 menit
Fase 6 Memberikan penghargaan	Kegiatan Akhir a. Memberikan penghargaan terhadap siswa yang mendapatkan hasil baik b. Mengumpulkan tugas siswa c. Menutup pelajaran d. Salam penutup	Kegiatan Akhir a. Menerima penghargaan (bagi siswa yang mendapatkan hasil baik) b. Mengumpulkan tugas c. Menjawab salam penutup	10 menit

V. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

1. Sumber pembelajaran :

- Ernawati,dkk. 2008. *Buku Tata Busana Jilid 2*. Yogyakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan
- Goet Poespo. 2005. *Pemilihan Bahan Tekstil*. Yogyakarta: Kanisius
- Noor Fitrihana, M. Eng. 2011. *Memilih Bahan Busana*. Klaten: PT. Intan Sejati Klaten
- Modul Pengetahuan Bahan Tekstil oleh Direktorat PMK Dirjen Pendidikan Dasar Menengah tahun 2005

2. Media pembelajaran :
 - a. *Hand out*
 - b. *Powerpoint*
 - c. Papan tulis (*White Board*), spidol
 - d. Contoh macam – macam label perawatan busana
 - e. Perangkat penilaian

VI. EVALUASI DAN PENILAIAN

Penilaian meliputi:

1. Teknik : Pemberian tugas dan tes kompetensi (soal pilihan ganda)
2. Bentuk instrument : Observasi/pengamatan, perbuatan/unjuk kerja
3. Soal/tugas : Soal pilihan ganda (terlampir)
4. Pedoman penilaian : Terlampir

Yogyakarta, Mei 2013

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran



Dra. Tabita Kapa

NIP. 19530805 198303 2 007

Mahasiswa



Rizka Wahyu Aryani

NIM. 09513241026

Lampiran 1.3.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

SIKLUS II

Sekolah	: SMK Negeri 4 Yogyakarta
Mata pelajaran	: Memilih Bahan Baku Busana
Kelas/ semester	: X Busana 4/ Genap
Pertemuan	: 2 (1x tatap muka = 2 jam pelajaran)
Alokasi waktu	: 2 x @ 45 menit
Standar kompetensi	: Memilih Bahan Baku Busana
Kompetensi dasar	: Mengidentifikasi pemeliharaan bahan tekstil
Indikator	:Macam-macam noda diidentifikasi berdasarkan jenis bahan tekstil dengan menggunakan bahan pembersih noda yang tepat sesuai langkah-langkah cara penggunaannya.
Nilai-nilai karakter	: Disiplin, tanggung jawab, ketelitian, mandiri, kreatif, rasa ingin tahu, inovatif, kerja sama, ketekunan, gemar membaca

I. TUJUAN PEMBELAJARAN

A. Aspek Kognitif (Pengetahuan)

1. Siswa mampu menjelaskan pengertian pemeliharaan bahan tekstil.
2. Siswa mampu menyebutkan macam-macam noda pada tekstil
3. Siswa mampu menyebutkan langkah-langkah menggunakan bahan pembersih noda tepat sesuai dengan jenis noda pada bahan tekstil

B. Aspek Afektif (Sikap)

1. Siswa memperhatikan penjelasan guru.
2. Siswa menanggapi pertanyaan dengan sopan pada saat diskusi tentang materi pemeliharaan bahan tekstil.
3. Siswa bersemangat saat pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil berlangsung.

C. Aspek Psikomotor (Keterampilan)

1. Siswa mampu berdiskusi terkait materi pemeliharaan bahan tekstil.
2. Siswa mampu mengidentifikasi macam-macam noda pada tekstil dan cara menggunakan bahan pembersih noda tepat sesuai dengan jenis noda pada bahan tekstil.
3. Siswa mampu mempresentasikan hasil diskusi pemeliharaan bahan tekstil.
4. Siswa mampu menyimpulkan hasil diskusi pemeliharaan bahan tekstil.

II. MATERI PEMBELAJARAN

1. Pengertian pemeliharaan bahan tekstil.
2. Pemeliharaan bahan tekstil meliputi: pencucian, pengeringan, penyetrikaan dan penyimpanan.
3. Macam-macam noda pada tekstil.
4. Langkah-langkah menggunakan bahan pembersih noda tepat sesuai dengan jenis noda pada bahan tekstil.

III. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

1. Model Pembelajaran : Model pembelajaran dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) yaitu, *Cooperative Learning* (CL) tipe *group Investigation* (GI).
 - Model pembelajaran dengan pendekatan *Student Centered Learning* (SCL) adalah suatu model pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai pusat dari proses belajar (Wina Sanjaya, 2006: 100).
 - Model pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning/ CL*) merupakan aktivitas pembelajaran kelompok yang diorganisir oleh satu prinsip bahwa pembelajaran harus didasarkan pada perubahan informasi secara sosial di antara kelompok-kelompok pembelajar yang didalamnya setiap pembelajar bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri dan didorong untuk meningkatkan

pembelajaran anggota-anggota yang lain (Roger dalam Miftahul Huda, 2011: 29).

- *Group Investigation* (GI) merupakan bentuk pembelajaran kooperatif yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk merencanakan yang akan dipelajari dan diinvestigasi (Miftahul Huda, 2011: 123).

2. Metode Pembelajaran : ceramah, diskusi, tanya jawab, pemberian tugas, dan presentasi.

IV. STRATEGI PEMBELAJARAN

Langkah-langkah pembelajaran:

Fase Pembelajaran	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
Fase 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Kegiatan awal a. Pembukaan dan berdoa b. Presensi kehadiran siswa c. Membagikan <i>co card</i> yang bertuliskan nomor presensi siswa, agar mempermudah dalam menilai kegiatan siswa. d. Apersepsi tentang pemeliharaan bahan tekstil e. Menyampaikan secara singkat tentang pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan <i>Student Center Learning</i> (SCL) model <i>Cooperative Learning</i> (CL) tipe <i>Group Investigation</i> (GI)	Kegiatan awal a. Pembukaan dan berdoa b. Memakai <i>co card</i> yang diberikan oleh guru c. Memperhatikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	15 menit

<p>Fase 2 Menyampaikan informasi</p>	<p>Kegiatan Inti a. Menjelaskan materi pemeliharaan bahan tekstil</p>	<p>Kegiatan Inti a. Siswa memperhatikan penjelasan guru terkait materi pemeliharaan bahan tekstil b. Siswa mencermati <i>hand out</i> pemeliharaan bahan tekstil yang telah diberikan guru.</p>	<p>10 menit</p>
<p>Fase 3 Mengorganisasi kan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar</p>	<p>Kegiatan Inti a. Membagi siswa dalam kelompok belajar (setiap kelompok beranggotakan 4-5 orang) b. Guru memberikan tugas pada setiap anggota kelompok untuk berdiskusi terkait materi pemeliharaan bahan tekstil</p>	<p>Kegiatan Inti a. Siswa berkelompok sesuai dengan pembagian kelompoknya b. Siswa mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk berdiskusi kelompok c. Siswa menentukan topik permasalahan untuk didiskusikan</p>	<p>10 menit</p>
<p>Fase 4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar</p>	<p>Kegiatan Inti a. Membimbing siswa kelompok belajar siswa b. Mengarahkan siswa untuk bertanya kepada anggota kelompoknya atau guru jika mengalami kesulitan pada saat diskusi</p>	<p>Kegiatan Inti a. Siswa berdiskusi terkait materi pemeliharaan bahan tekstil dalam kelompok belajar b. Siswa bertanya kepada anggota kelompoknya atau guru jika mengalami kesulitan pada saat diskusi c. Siswa menulis hasil diskusi</p>	<p>15 menit</p>

Fase 5 Evaluasi	Kegiatan Akhir a. Memberikan tanggapan/ umpan balik terhadap hasil diskusi kelompok. b. Memberikan kesimpulan c. Membagikan soal tes pilihan ganda	Kegiatan Akhir a. Siswa mempresentasikan hasil diskusinya b. Siswa memperhatikan temannya yang sedang presentasi c. Memberikan tanggapan pada anggota kelompok lain yang bertanya d. Menyimpulkan hasil presentasi e. Mengerjakan soal pilihan ganda	30 menit
Fase 6 Memberikan penghargaan	Kegiatan Akhir a. Memberikan penghargaan terhadap siswa yang mendapatkan hasil baik b. Mengumpulkan tugas siswa c. Menutup pelajaran d. Salam penutup	Kegiatan Akhir a. Menerima penghargaan (bagi siswa yang mendapatkan hasil baik) b. Mengumpulkan tugas c. Menjawab salam penutup	10 menit

V. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

1. Sumber pembelajaran :

- Ernawati,dkk. 2008. *Buku Tata Busana Jilid 2*. Yogyakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan
- Goet Poespo. 2005. *Pemilihan Bahan Tekstil*. Yogyakarta: Kanisius
- Noor Fitrihana, M. Eng. 2011. *Memilih Bahan Busana*. Klaten: PT. Intan Sejati Klaten
- Modul Pengetahuan Bahan Tekstil oleh Direktorat PMK Dirjen Pendidikan Dasar Menengah tahun 2005

2. Media pembelajaran :
 - a. *Hand out*
 - b. *Powerpoint*
 - c. Papan tulis (*White Board*), spidol
 - d. Perangkat penilaian

VI. EVALUASI DAN PENILAIAN

Penilaian meliputi:

1. Teknik : Pemberian tugas dan tes kompetensi (soal pilihan ganda)
2. Bentuk instrument : Observasi/pengamatan, perbuatan/unjuk kerja
3. Soal/tugas : Soal pilihan ganda (terlampir)
4. Pedoman penilaian : Terlampir

Yogyakarta, Mei 2013

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran



Dra. Tabita Kapa

NIP. 19530805 198303 2 007

Mahasiswa



Rizka Wahyu Aryani

NIM. 09513241026

Lampiran 1.4.

LEMBAR OBSERVASI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
PEMELIHARAAN BAHAN TEKSTIL DENGAN PENDEKATAN
STUDENT CENTER LEARNING (SCL)

Hari/tanggal :

Kelas :

Petunjuk pengisian:

Berilah tanda (√) pada salah satu kolom kriteria "Ya" atau "Tidak" sesuai dengan pengamatan anda selama kegiatan belajar mengajar Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan *Student Center Learning (SCL)*, kemudian deskripsikan hasil pengamatan anda tersebut!

No	Kriteria Pengamatan	Hasil Pengamatan		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Guru mengucapkan salam pada awal pembelajaran			
2	Siswa menjawab salam yang diucapkan oleh guru			
3	Guru mengecek kehadiran siswa sebelum memulai pelajaran			
4	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil.			
5	Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil yang disampaikan oleh guru			
6	Guru melakukan <i>apersepsi</i> tentang pemeliharaan bahan tekstil.			
7	Guru menyampaikan pelaksanaan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan <i>Student Center Learning (SCL)</i> model <i>Cooperative Learning (CL)</i> tipe <i>Group Investigasi (GI)</i> .			
8	Siswa mendengarkan model pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil yang disampaikan oleh guru			
9	Guru membagi kelompok belajar secara			

	heterogen atau acak berdasarkan kemampuan akademik siswa.			
10	Siswa berkelompok sesuai dengan pembagian kelompoknya			
11	Guru memberikan tugas pada setiap anggota kelompok untuk berdiskusi terkait materi pemeliharaan bahan tekstil yang sedang dipelajari			
12	Siswa memperhatikan penjelasan guru terkait pembagian tugas kelompok dengan cermat dan bertanya jika ada hal-hal yang tidak dimengerti.			
13	Siswa mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk diskusi kelompok			
14	Siswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru			
15	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar siswa pada saat memahami materi			
16	Guru mengkondisikan terjadinya kerjasama antar anggota dalam satu kelompok			
17	Guru memberikan keleluasaan kepada siswa untuk beraktivitas belajar (berdiskusi, mencatat, membaca <i>hand out</i>) sesuai dengan kelompoknya			
18	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya			
19	Siswa memperhatikan temannya yang sedang presentasi			
20	Guru memberikan umpan balik terhadap hasil diskusi			
21	Guru memberikan kesimpulan			
22	Siswa memperhatikan penjelasan dan kesimpulan yang disampaikan oleh guru			
23	Siswa mengumpulkan hasil diskusi setiap kelompok			
24	Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam penutup			
25	Siswa menjawab salam yang diucapkan oleh guru			

Yogyakarta, Mei 2013
Observer

(.....)

Lampiran 1.5.

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA
PADA KOMPETENSI DASAR PEMELIHARAAN BAHAN TEKSTIL**

Hari/tanggal :

Kelas :

Petunjuk pengisian:

Berilah tanda (√) untuk setiap pernyataan pada kolom alternatif jawaban sesuai dengan kenyataan pada kolom pilihan yang tersedia dengan ketentuan sebagai berikut:

SL :Selalu, jika siswa benar-benar menunjukkan aktivitas sesuai kriteria pengamatan (skor 4)

SR :Sering, jika siswa kerap kali menunjukkan aktivitas sesuai kriteria pengamatan (skor 3)

JR :Jarang, jika siswa memiliki kecenderungan menunjukkan aktivitas sesuai kriteria pengamatan (skor 2)

TP :Tidak Pernah, jika siswa tidak menunjukkan aktivitas sesuai kriteria pengamatan (skor 1)

No	Kriteria Pengamatan	Hasil Pengamatan				Catatan
		SL	SR	JR	TP	
1	Siswa antusias dalam mengikuti pembelajaran pada kompetensi dasar pemeliharaan bahan tekstil					
2	Siswa memperhatikan penjelasan guru saat proses pembelajaran berlangsung					
3	Siswa aktif mencatat hal-hal penting dalam materi pemeliharaan bahan tekstil					
4	Siswa fokus terhadap materi pemeliharaan bahan tekstil					
5	Siswa tidak berbicara sendiri di luar topik pelajaran					
6	Siswa bersemangat mengikuti pelajaran					
7	Siswa mengerjakan tugas sesuai petunjuk					
8	Siswa mencermati dan membaca materi pemeliharaan bahan tekstil yang terdapat dalam <i>Hand Out</i>					

9	Siswa mencari referensi lain apabila tidak memahami persoalan yang dihadapi					
10	Siswa aktif mengemukakan pendapat (berdiskusi) pada saat pelajaran					
11	Siswa bertanya kepada guru atau siswa lain apabila tidak memahami persoalan yang dihadapi					
12	Siswa mendengarkan pendapat siswa lain					
13	Siswa menanggapi pertanyaan siswa lain dengan sopan pada saat diskusi tentang materi pemeliharaan bahan tekstil					
14	Siswa mendengarkan tanggapan guru terhadap hasil diskusi					
15	Siswa memperhatikan kesimpulan materi pemeliharaan bahan tekstil					
16	Siswa bertanggung jawab pada pekerjaannya					
17	Siswa bertanggungjawab merapikan alat dan bahan presentasi setelah digunakan					
18	Siswa bertanggungjawab membersihkan lingkungan kerja					
19	Siswa menyelesaikan tugas dengan hasil maksimal					
20	Siswa menyelesaikan tugas tepat waktu					

Yogyakarta, Mei 2013

Observer

(.....)

Lampiran 1.6.

**RUBRIK LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA PADA
KOMPETENSI DASAR PEMELIHARAAN BAHAN TEKSTIL DENGAN
PENDEKATAN *STUDENT CENTER LEARNING* (SCL)**

No.	Indikator	Skor	Deskripsi
1.	Siswa memperhatikan penjelasan guru.	4	Siswa aktif dalam memperhatikan penjelasan guru (siswa melihat, mendengarkan, mencatat, dan bertanya terkait pemeliharaan bahan tekstil jika belum jelas).
		3	Siswa cukup aktif dalam memperhatikan penjelasan guru (siswa melihat, mendengarkan, namun tidak mencatat dan tidak bertanya jika belum jelas).
		2	Siswa kurang aktif dalam memperhatikan penjelasan guru (siswa hanya melihat, tidak mendengarkan penjelasan, tidak mencatat dan tidak bertanya jika belum jelas).
		1	Siswa tidak aktif dalam memperhatikan penjelasan guru selama proses pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil berlangsung.
2.	Siswa aktif membaca dan mempelajari materi pemeliharaan bahan tekstil.	4	Siswa aktif membaca dan mempelajari seluruh materi pemeliharaan bahan tekstil.
		3	Siswa cukup aktif membaca dan mempelajari minimal 75% dari materi pemeliharaan bahan tekstil yang diberikan.
		2	Siswa kurang aktif membaca dan mempelajari minimal 50% dari materi pemeliharaan bahan tekstil yang diberikan.
		1	Siswa tidak aktif membaca dan tidak mempelajari materi pemeliharaan bahan tekstil sama sekali.
3.	Siswa aktif dalam berdiskusi.	4	Siswa menyumbang ide gagasannya sebanyak 3 kali atau lebih pada saat diskusi berlangsung.
		3	Siswa menyumbang ide gagasannya sebanyak 2 kali pada saat diskusi berlangsung.
		2	Siswa menyumbang ide gagasannya sebanyak 1 kali pada saat diskusi berlangsung.
		1	Siswa tidak pernah menyumbang ide gagasannya sama sekali pada saat diskusi berlangsung.

4.	Siswa mencatat materi penting terkait pemeliharaan bahan tekstil.	4	Siswa mencatat minimal 75 % dari semua materi penting terkait pemeliharaan bahan tekstil.
		3	Siswa mencatat minimal 50 % dari semua materi penting terkait pemeliharaan bahan tekstil.
		2	Siswa mencatat minimal 25 % dari semua materi penting terkait pemeliharaan bahan tekstil.
		1	Siswa tidak mencatat semua materi penting terkait pemeliharaan bahan tekstil.
5.	Siswa bersemangat saat pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil berlangsung	4	Siswa sangat bersemangat dan ceria pada saat pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil berlangsung.
		3	Siswa cukup bersemangat saat pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil berlangsung.
		2	Siswa kurang bersemangat saat pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil berlangsung.
		1	Siswa tidak bersemangat saat pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil berlangsung.
6.	Siswa bertanya terkait materi pemeliharaan bahan tekstil.	4	Siswa aktif bertanya terkait materi pemeliharaan bahan tekstil dengan pertanyaan yang kreatif dan bervariasi.
		3	Siswa cukup aktif bertanya terkait materi pemeliharaan bahan tekstil, namun pertanyaannya kurang variatif.
		2	Siswa kurang aktif bertanya terkait materi pemeliharaan bahan tekstil.
		1	Siswa hanya diam dan tidak aktif bertanya terkait materi pemeliharaan bahan tekstil yang sedang dipelajari.
7.	Siswa aktif dalam menanggapi pertanyaan terkait materi pemeliharaan bahan tekstil	4	Siswa sangat aktif dalam menanggapi teman atau kelompok lain yang bertanya pada saat presentasi, mencatat pertanyaan, dan memberikan jawaban dari pertanyaan tersebut.
		3	Siswa aktif dalam menanggapi teman atau kelompok lain yang bertanya pada saat presentasi dan memberikan jawaban dari pertanyaan tersebut, namun tidak mencatat pertanyaannya.
		2	Siswa cukup aktif dalam menanggapi teman atau kelompok lain yang bertanya pada saat presentasi, namun tidak memberikan jawaban dari pertanyaan tersebut dan tidak pula mencatat pertanyaannya.

		1	Siswa tidak menanggapi teman atau kelompok lain yang bertanya pada saat presentasi sama sekali.
8.	Siswa bertanggungjawab dalam mengerjakan tugas pemeliharaan bahan tekstil yang diberikan guru	4	Siswa sangat bertanggungjawab dalam pekerjaannya, yaitu : a. mengerjakan tugas pemeliharaan bahan tekstil, b. mengumpulkan tugas tepat waktu, c. merapikan peralatan setelah diskusi, d. menjaga kebersihan tempat diskusi.
		3	Siswa bertanggungjawab dalam pekerjaannya, yaitu : a. mengerjakan tugas pemeliharaan bahan tekstil, b. mengumpulkan tugas, c. merapikan peralatan setelah diskusi d. kurang menjaga kebersihan tempat diskusi
		2	Siswa kurang bertanggungjawab dalam pekerjaannya, yaitu : a. mengerjakan tugas pemeliharaan bahan tekstil, b. mengumpulkan tugas, c. tidak merapikan peralatan setelah diskusi d. tidak menjaga kebersihan tempat diskusi
		1	Siswa tidak bertanggungjawab dalam pekerjaannya, yaitu : a. tidak mengerjakan tugas pemeliharaan bahan tekstil, b. tidak mengumpulkan tugas, c. tidak merapikan peralatan setelah diskusi d. tidak menjaga kebersihan tempat diskusi

Lampiran 1.7.

**LEMBAR PENILAIAN PSIKOMOTOR PEMELIHARAAN BAHAN
TEKSTIL (KETERAMPILAN KOMUNIKASI/ PRESENTASI)**

No.	Aspek Penilaian	Bobot	Skor				Nilai
			4	3	2	1	
1.	Penguasaan Materi						
	a. Kemampuan Konseptualisasi	15					
	b. Kemampuan Menjelaskan	15					
	c. Kemampuan Berargumentasi	20					
2.	Penyajian						
	a. Sistematika Penyajian	15					
	b. Visualisasi	15					
3.	Komunikasi Verbal						
	a. Penggunaan Bahasa	10					
	b. Intonasi dan Tempo	10					
Jumlah		100					

Penentuan Nilai Akhir :

Skor = 1, 2, 3, 4

Nilai Akhir = (Bobot x Skor) : 4

Lampiran 1.8.

**RUBRIK PENILAIAN PSIKOMOTOR PEMELIHARAAN BAHAN
TEKSTIL (KETERAMPILAN KOMUNIKASI/ PRESENTASI)**

No	Aspek yang Dinilai	Skor	Indikator Keberhasilan
1.	Penguasaan Materi		
	a. Kemampuan Konseptualisasi	4	Siswa membuat konsep presentasi dengan jelas dan minimal 75% sesuai dengan materi pemeliharaan bahan tekstil yang sedang dipelajari.
		3	Siswa membuat konsep presentasi dengan cukup jelas dan minimal 50% sesuai dengan materi pemeliharaan bahan tekstil yang sedang dipelajari
		2	Siswa membuat konsep presentasi dengan kurang jelas dan minimal 25% sesuai dengan materi pemeliharaan bahan tekstil yang sedang dipelajari
		1	Siswa membuat konsep presentasi dengan tidak jelas dan tidak sesuai dengan materi pemeliharaan bahan tekstil yang sedang dipelajari.
	b. Kemampuan menjelaskan	4	Siswa mampu menjelaskan jawaban dari soal diskusi kelompoknya minimal 75% sesuai dengan materi pemeliharaan bahan tekstil yang sedang dipelajari.
		3	Siswa mampu menjelaskan jawaban dari soal diskusi kelompoknya minimal 50% sesuai dengan materi pemeliharaan bahan tekstil yang sedang dipelajari.
		2	Siswa mampu menjelaskan jawaban dari soal diskusi kelompoknya minimal 25% sesuai dengan materi pemeliharaan bahan tekstil yang sedang dipelajari.
		1	Siswa tidak mampu menjelaskan jawaban dari soal diskusi kelompoknya sesuai dengan materi pemeliharaan bahan tekstil yang sedang dipelajari.
	c. Kemampuan berargumentasi	4	Siswa mampu menanggapi teman atau kelompok lain yang bertanya pada saat presentasi, mencatat pertanyaan, dan memberikan jawaban (argumen) minimal 75%

			sesuai dengan pertanyaan tersebut.
		3	Siswa mampu menanggapi teman atau kelompok lain yang bertanya pada saat presentasi, mencatat pertanyaan, dan memberikan jawaban (argumen) minimal 50% sesuai dengan pertanyaan tersebut.
		2	Siswa mampu menanggapi teman atau kelompok lain yang bertanya pada saat presentasi, mencatat pertanyaan, dan memberikan jawaban (argumen) minimal 25% sesuai dengan pertanyaan tersebut.
		1	Siswa tidak menanggapi teman atau kelompok lain yang bertanya pada saat presentasi.
2.	Penyajian		
	a. Sistematika penyajian	4	Siswa menyajikan bahan presentasi sesuai dengan sistematika/ urutan materi yang didiskusikan dalam kelompoknya, minimal 75% tepat
		3	Siswa menyajikan bahan presentasi sesuai dengan sistematika/ urutan materi yang didiskusikan dalam kelompoknya, minimal 50% tepat
		2	Siswa menyajikan bahan presentasi sesuai dengan sistematika/ urutan materi yang didiskusikan dalam kelompoknya, minimal 25% tepat
		1	Siswa menyajikan hasil diskusi tidak sesuai dengan sistematika/ urutan materi yang dibahas dalam kelompoknya.
	b. Visualisasi	4	Siswa kreatif dalam mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya minimal 75%.
		3	Siswa kreatif dalam mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya minimal 50%.
		2	Siswa kreatif dalam mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya minimal 25%.
		1	Siswa tidak kreatif dalam mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.
3.	Komunikasi Verbal		
	a. Penggunaan bahasa	4	Siswa mempresentasikan hasil diskusi dengan menggunakan bahasa Indonesia yang baku, menggunakan bahasa yang komunikatif, 75%-100% bersikap sopan dan tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat atau tabu

		3	Siswa mempresentasikan hasil diskusi dengan menggunakan bahasa Indonesia yang baku, menggunakan bahasa yang komunikatif, 50%-75% bersikap sopan dan tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat atau tabu
		2	Siswa mempresentasikan hasil diskusi dengan menggunakan bahasa Indonesia yang baku, menggunakan bahasa yang komunikatif, 25%-50% bersikap sopan dan tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat atau tabu
		1	Siswa mempresentasikan hasil diskusi dengan menggunakan bahasa Indonesia yang tidak baku, tidak bersikap sopan, dan menggunakan bahasa yang berlaku setempat atau tabu
	b. Intonasi dan tempo	4	Siswa mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas dengan baik, intonasi suara yang keras, tempo suara yang stabil, dan dapat dipahami oleh seluruh kelompok diskusi.
		3	Siswa mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas dengan cukup baik, intonasi dan tempo suara yang cukup serta dapat dipahami oleh 75% dari jumlah kelompok diskusi.
		2	Siswa mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas dengan cukup baik, intonasi dan tempo suara yang cukup serta dapat dipahami oleh 50% dari jumlah kelompok diskusi.
		1	Siswa mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas dengan intonasi suara yang kurang keras, tempo suara yang tidak stabil, dan tidak jelas atau tidak dapat dipahami oleh seluruh kelompok diskusi.

Lampiran 1.9.

SOAL DISKUSI 1

Kelompok :

Anggota :

1.

4.

2.

5.

3.

6.

Diskusikan pertanyaan di bawah ini dengan anggota kelompok masing-masing dalam waktu 15 menit kemudian hasil diskusi dipresentasikan sesuai nomor urut presentasi!

- Tujuan dari pemeliharaan bahan tekstil yaitu agar busana tahan lama (awet) dan selalu terlihat indah. Namun, dalam pemeliharaan bahan tekstil itu harus memperhatikan asal serat dan sifat bahannya. Sebutkan sifat bahan Wol dan cara perawatannya!

~ SELAMAT BERDISKUSI ~

SOAL DISKUSI 2

Kelompok :

Anggota :

1.

4.

2.

5.

3.

6.

Diskusikan pertanyaan di bawah ini dengan anggota kelompok masing-masing dalam waktu 15 menit kemudian hasil diskusi dipresentasikan sesuai nomor urut presentasi!

- Salah satu langkah dalam pemeliharaan bahan tekstil adalah pencucian. Berdasarkan caranya, mencuci itu dibedakan menjadi 2 (dua). Sebutkan dan jelaskan pencucian menurut prosesnya tersebut!

~ SELAMAT BERDISKUSI ~

SOAL DISKUSI 3

Kelompok :

Anggota :

1.

4.

2.

5.

3.

6.

Diskusikan pertanyaan di bawah ini dengan anggota kelompok masing-masing dalam waktu 15 menit kemudian hasil diskusi dipresentasikan sesuai nomor urut presentasi!

➤ Alat bantu seterika adalah alat tambahan yang dipergunakan dalam dalam penyetrikaan. Fungsinya untuk memudahkan penyetrikaan area detail-detail tanpa menyebabkan kerut pada bagian pakaian yang disetrika. Jelaskan fungsi alat bantu setrika di bawah ini dan gambarkan bentuk alatnya:

- Roll kampuh (*Seam roll*)
- Papan bersudut (*Point presser*)
- Papan lengan baju (*Sleeve board*)

~ SELAMAT BERDISKUSI ~

SOAL DISKUSI 4

Kelompok :

Anggota :

1.

4.

2.

5.

3.

6.

Diskusikan pertanyaan di bawah ini dengan anggota kelompok masing-masing dalam waktu 15 menit kemudian hasil diskusi dipresentasikan sesuai nomor urut presentasi!

- Menyetrika adalah hal penting dalam pemeliharaan pakaian dan barang lenan supaya licin dan tampak rapi. Ada dua cara dasar yaitu menyetrika dan memampat (*pressing*). Jelaskan perbedaan menyetrika (*ironing*) dan memampat (*pressing*) itu!

~ SELAMAT BERDISKUSI ~

SOAL DISKUSI 5

Kelompok :

Anggota :

1.

4.

2.

5.

3.

6.

Diskusikan pertanyaan di bawah ini dengan anggota kelompok masing-masing dalam waktu 15 menit kemudian hasil diskusi dipresentasikan sesuai nomor urut presentasi!

- Saat di sekolah, baju seragam Nabila tidak sengaja terkena noda ballpoint. Bagaimanakah cara membersihkan noda ballpoint tersebut agar seragam Nabila bersih kembali?

~ SELAMAT BERDISKUSI ~

SOAL DISKUSI 6

Kelompok :

Anggota :

1.

4.

2.




5.

3.

6.

Diskusikan pertanyaan di bawah ini dengan anggota kelompok masing-masing dalam waktu 15 menit kemudian hasil diskusi dipresentasikan sesuai nomor urut presentasi!

- Pada suatu hari Zahra membeli kaos merk OKE di salah satu swalayan di dekat rumahnya. Kaos tersebut terdapat label perawatan pakaian. Jelaskan maksud label yang terdapat pada kaos Zahra berikut ini!

70%Cotton 30%Polyester			
-----------------------------------	---	--	---

~ SELAMAT BERDISKUSI ~

SOAL DISKUSI 7

Kelompok :

Anggota :

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

Diskusikan pertanyaan di bawah ini dengan anggota kelompok masing-masing dalam waktu 15 menit kemudian hasil diskusi dipresentasikan sesuai nomor urut presentasi!

➤ Seringkali dalam perawatan pakaian yang kurang tepat, warna pakaian menjadi pudar. Oleh sebab itu, dalam merawat pakaian sebaiknya memperhatikan label perawatan pakaian yang terdapat pada pakaian tersebut. Gambarkan label perawatan pakaian berikut ini!

- Dapat diberi obat pemutih *Chlorine*.
- Pakaian dicuci dengan suhu tidak lebih dari 40°C
- Dry cleaning dengan semua jenis *Solvent*.
- Tidak boleh dipiuh
- Disetrika dengan temperatur rendah (120°C)

~ SELAMAT BERDISKUSI ~

LEMBAR JAWABAN

KUNCI JAWABAN

SOAL DISKUSI 1

➤ Sifat bahan Wol, yaitu:

- Tidak mudah kusut.
- Sangat higroskopis, lambat basah tapi lambat kering.
- Tidak tahan ngengat
- Relatif lemah ketika basah
- Ringan
- Nyaman dipakai
- Menahan panas badan

➤ Cara perawatan bahan Wol, yaitu:

- Wol dicuci dengan sabun lama dalam air hangat ($\pm 39^{\circ}\text{C}$) diremas lalu digantung di tempat teduh.
- Diseterika dengan temperatur hangat di bawah kain lembab.

SOAL DISKUSI 2

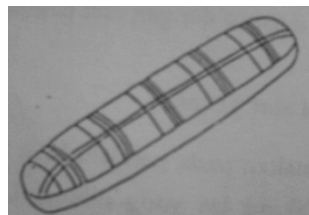
➤ Berdasarkan caranya, mencuci itu dibedakan menjadi 2 (dua), yaitu:

- Mencuci dengan air dan sabun cuci/deterjen, yang dapat dikerjakan baik dengan tangan maupun memakai mesin cuci.
- Mencuci dengan bahan kimia yang biasa dilakukan pada perusahaan binatu/*Laundry*, yang dinamakan *Dry Cleaning*.

SOAL DISKUSI 3

➤ Roll kampuh (*Seam roll*)

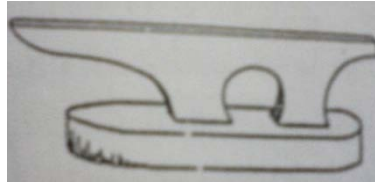
Berguna untuk menyetrika kampuh terbuka di atas bagian-bagian pakaian yang panjang dan berbentuk silinder, misalnya kampuh-kampuh pada lengan baju dan kampuh kaki celana.



Gambar 1. *Seam Roll*

➤ Papan bersudut (*Point presser*)

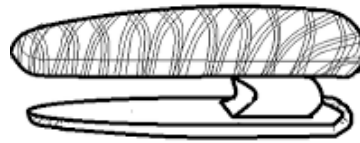
Berguna untuk menyetrika bukaan kantung pada bagian sempit, kecil meruncing, dan detail-detail pada area seperti kerah, manset, dan lapisan singkap.



Gambar 2. *Point Presser*

➤ Papan lengan baju (*Sleeve board*)

Berguna untuk menyetrika bagian-bagian sempit pada pakaian yang tidak bisa dilakukan di atas papan setrika yang biasa, terutama bentuk-bentuk selongsong (tubular) seperti lengan baju, manset, dan pipa celana.



Gambar 3. *Sleeve Board*

SOAL DISKUSI 4

Perbedaan menyetrika (*ironing*) dan memampat (*pressing*) itu adalah

➤ Menyetrika (*Ironing*)

artinya, mendorong setrikaan melalui bahan dengan cara gerakan ke depan dan ke belakang. Menyetrika bisa mengubah bentuk pakaian, sedangkan menekan setrika tidak mengubahnya.




➤ Memampat (*Pressing*)

artinya, menggerakkan setrika melalui bahan dengan cara mengangkatnya, kemudian meletakkannya kembali ke bawah silih berganti saling menumpang.

SOAL DISKUSI 5

- Cara membersihkan noda ballpoint pada seragam sekolah Nabila adalah Noda ditaburi garam, dituangi air mendidih. Setelah noda hilang direndam dalam larutan borax dan air panas (1sdm borax + $\frac{1}{4}$ ltr air) selama 30 menit. Dicuci dan dibilas.




SOAL DISKUSI 6



70%Cotton 30%Polyester			
---	---	--	---

- Bahannya terbuat dari serat kapas 70% dan *Polyester* 30 %.
- Tidak boleh di *dry cleaning*.
- Tidak boleh di beri obat pemutih.
- Diseterika dengan temperature sedang 160°C

SOAL DISKUSI 7

- Gambar label perawatan pakaian:

<ul style="list-style-type: none">• Dapat diberi obat pemutih <i>Chlorine</i>	
<ul style="list-style-type: none">• Pakaian dicuci dengan suhu tidak lebih dari 40°C	
<ul style="list-style-type: none">• Dry cleaning dengan semua jenis <i>Solvent</i>.	

<ul style="list-style-type: none"> Tidak boleh dipiuh 	
<ul style="list-style-type: none"> Disetrika dengan temperatur rendah (120°C) 	

Lampiran 1.10.

**TES PILIHAN GANDA PEMELIHARAAN BAHAN TEKSTIL
TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

Bidang Studi : T. Kejuruan
Kelas /Jurusan : X/Busana Butik
Mata Pelajaran : Memilih Bahan Baku Busana
Alokasi Waktu : 60 menit
Sifat Ujian : *Closed Book*

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang (X) huruf A, B, C, atau D pada lembar jawaban yang telah tersedia!

1. Pemeliharaan bahan tekstil adalah cara-cara dalam perawatan ataupun cara memelihara semua bahan tekstil yang meliputi
 - A. perendaman, pencucian, penjemuran, pengepresan
 - B. pencucian, pengeringan, penyetrikaan, penyimpanan
 - C. menyesuaikan suhu setrika dengan jenis bahan tekstil
 - D. penjemuran, pengepresan, perendaman, penyetrikaan
2. Pemeliharaan bahan tekstil perlu disesuaikan dengan sifat bahan tekstil yang digunakan. Sifat bahan nylon adalah
 - A. tidak higroskopis
 - B. mudah kusut
 - C. higroskopis
 - D. tahan panas
3. Pemeliharaan bahan tekstil itu perlu memperhatikan asal seratnya. Jenis bahan tekstil yang termasuk serat buatan adalah
 - A. nylon, poplin, katun
 - B. sutera, wool, blaco
 - C. birkolin, tetra, gabardine
 - D. nylon, sifon, georgette

4. Penyetrikaan bahan sutera, suhu diatur pada temperatur

- A. panas maksimal
- B. panas
- C. sedang
- D. minimal

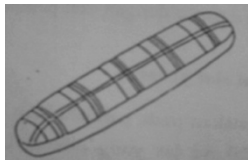
5. Perhatikan gambar di bawah ini!



Alat bantu press tersebut digunakan untuk

- A. mengepress bahu
- B. mengepress kampuh dan ujung kerah
- C. mengepress puncak lengan
- D. mengepress sisi

6. Gambar berikut ini adalah alat bantu dalam pengepresan yang disebut



- A. *seam roll*
- B. *tailor's ham*
- C. *sleeve boards*
- D. *wooden clapper*

7. Berikut ini adalah jenis bahan yang tahan panas, *kecuali*

- A. drill
- B. katun
- C. tetra
- D. beledu

8. Saat menyetrika lengan baju atau manset agar tidak menimbulkan kerutan atau lipatan bekas setrika sebaiknya menggunakan alat bantu
- A. *seam roll*
 - B. *tailor's ham*
 - C. *sleeve boards*
 - D. *point presser*
9. Teknik menyetrika yang benar agar bahan tekstil tidak mengkilap, yaitu dengan cara
- A. menyetrika dengan melapisi lap lembab pada setiap penyetrikaan bagian-bagian busana.
 - B. menyetrika dengan melapisi kain beledu pada setiap penyetrikaan bagian-bagian busana.
 - C. menyetrika dengan melapisi kertas payung pada setiap penyetrikaan bagian-bagian busana.
 - D. menyetrika dengan melapisi kertas minyak pada setiap penyetrikaan bagian-bagian busana.
10. Cara menyimpan busana yang berasal dari serat nanas agar tetap awet adalah
- A. dilipat
 - B. digantung
 - C. dibentangkan
 - D. digulung
11. Apabila seragam sekolah kita terkena noda ballpoint, cara yang tepat untuk membersihkan noda tersebut adalah
- A. noda digosok dengan *gliserin* atau *ready go* kemudian dicuci hingga bersih.
 - B. noda dibersihkan dengan perca/kapas yang dibasahi bensin atau minyak tanah, kemudian dicuci hingga bersih.

- C. noda ditaburi garam dan dituangi air mendidih lalu direndam dalam larutan borax selama 30 menit kemudian dicuci hingga bersih.
- D. noda direndam dalam air panas, ditambah *spritus* dan beberapa tetes *amonia* selama 30 menit, kemudian dicuci hingga bersih.
12. Della membersihkan gaun sutera yang terkena noda. Gaun tersebut digosok dengan *gliserin* atau *ready go* kemudian dicuci hingga bersih. Noda yang terdapat pada gaun Della adalah jenis noda
- A. ballpoint
- B. cat bibir
- C. getah buah-buahan
- D. kelunturan warna
13. Jas Andika yang terbuat dari bahan wol terkena noda, lalu ia seka dengan kain kapas yang dibasahi dengan *jellow go* atau *color go*, kemudian diseka lagi dengan lap basah dan dikeringkan. Noda yang terdapat pada jas Andika adalah jenis noda
- A. ballpoint
- B. kelunturan warna
- C. getah buah-buahan
- D. cat
14. Jika ada tulisan *Sanforized Cotton* pada label pakaian kita itu artinya adalah
- A. kain kapas tidak akan menyusut bila dicuci
- B. kain kapas memiliki ketahanan warna yang kuat dan tidak luntur
- C. kain kapas tidak mudah kusut
- D. kain kapas tahan ngengat
15. Perhatikan gambar di bawah ini!



Arti gambar label pemeliharaan tersebut adalah

- A. tidak boleh di *dry-cleaning*
- B. tidak boleh dicuci dengan air
- C. tidak boleh diperas
- D. tidak boleh diberi obat pemutih

16. Label pemeliharaan yang menunjukkan bahwa pakaian tersebut terbuat dari bahan tahan kusut adalah

- A. *higroskopis*
- B. *drip dry*
- C. *anti crease*
- D. *sanforized cotton*

17. Nina membeli baju di toko. Setelah diperhatikan, label baju tersebut tertera 35% *Polyester* 65% *Cotton*. Arti label tersebut adalah

- A. bahannya terbuat dari serat *Polyester* dan kapas 65 %
- B. bahannya terbuat dari serat *Polyester* dan kapas 35 %
- C. bahannya terbuat dari serat *Polyester* 65 % dan dari kapas 35 %
- D. bahannya terbuat dari serat *Polyester* 35 % dan dari kapas 65 %

18. Perhatikan gambar di bawah ini!



Arti gambar label pemeliharaan tersebut adalah

- A. tidak boleh di *dry-cleaning*
- B. pakaian bisa di *dry cleaning* dengan semua jenis bahan kimia
- C. pakaian bisa di *dry cleaning* dengan spritus atau pelarut lainnya
- D. pakaian *drip dry*, tidak perlu disetrika

19. Label pakaian yang artinya pakaian tidak perlu dikanji karena sudah cukup baik. Maka, penulisan pada label pakaian tersebut adalah

- A. *drip dry*
- B. *wash and wear*
- C. *do not starch*
- D. *no iron*

20. Gambar label pemeliharaan berikut yang berarti pakaian dijemur dengan cara digantung adalah

A.



B.



C.



D.



SELAMAT MENGERJAKAN

LEMBAR JAWABAN TES PILIHAN GANDA
PEMELIHARAAN BAHAN TEKSTIL

Nama :.....

Nomor :.....

Kelas :.....

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D berikut ini:

1.	A	B	C	D
2.	A	B	C	D
3.	A	B	C	D
4.	A	B	C	D
5.	A	B	C	D
6.	A	B	C	D
7.	A	B	C	D
8.	A	B	C	D
9.	A	B	C	D
10.	A	B	C	D

11.	A	B	C	D
12.	A	B	C	D
13.	A	B	C	D
14.	A	B	C	D
15.	A	B	C	D
16.	A	B	C	D
17.	A	B	C	D
18.	A	B	C	D
19.	A	B	C	D
20.	A	B	C	D

KUNCI JAWABAN TES PILIHAN GANDA
PEMELIHARAAN BAHAN TEKSTIL

I. Kunci Jawaban:

- | | |
|-------|-------|
| 1. B | 11. C |
| 2. A | 12. B |
| 3. D | 13. B |
| 4. C | 14. A |
| 5. B | 15. D |
| 6. A | 16. C |
| 7. D | 17. D |
| 8. C | 18. B |
| 9. A | 19. C |
| 10. D | 20. A |

II. Penilaian/penskoran

Setiap soal yang betul mendapatkan skor 5 dengan jumlah soal 20 butir soal, dengan total skor maksimal yang diperoleh 100 maka,

$$\text{Perolehan skor} = \frac{\text{Skor jawaban benar}}{\text{Skor maksimal}} \times 100 \%$$



Hand Out

Pemeliharaan Bahan Tekstil

Sekolah : SMK Negeri 4 Yogyakarta
Mata Pelajaran : Dasar Kompetensi Kejuruan
Kelas/Semester : X Busana Butik /Genap
Alokasi Waktu : 2 x (2 jpl x @ 45 menit)
Standar Kompetensi : Memilih Bahan Baku Busana
Kompetensi dasar : Pemeliharaan Bahan Tekstil
Indikator :

1. Pemeliharaan bahan tekstil diidentifikasi berdasarkan cara perawatan bahan yang tepat sesuai dengan asal serat dan sifat bahan.
2. Macam-macam noda diidentifikasi berdasarkan jenis bahan tekstil dengan menggunakan bahan pembersih noda yang tepat sesuai langkah-langkah cara penggunaannya.

PEMELIHARAAN BAHAN TEKSTIL

Perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni (IPTEKS) yang pesat telah membawa dampak yang positif terhadap perkembangan bahan tekstil pada saat ini. Bahan tekstil yang digunakan untuk busana atau lenan rumah tangga berasal itu dari berbagai jenis serat, motif dan penyempurnaan yang berbeda. Masing-masing bahan tersebut menuntut perlakuan atau teknik pemeliharaan yang tepat sesuai dengan sifat dan karakteristiknya.

Pemeliharaan tekstil atau busana adalah proses merawat bahan tekstil atau busana mulai dari struktur dan dimensi kain, kehalusan, kelangkaan, kenampakan warna, dan kerapiannya. Pemeliharaan ini ditujukan untuk mempertahankan keindahan dan kenyamanan busana saat dikenakan meskipun busana tersebut sudah dikenakan beberapa kali selama beberapa waktu. Pemeliharaan tekstil atau busana meliputi: pencucian, penghilangan noda, pengeringan/penjemuran, penyetrikaan, dan penyimpanan.

Tabel 1. Pemeliharaan Bahan Tekstil Berdasarkan Asal dan Sifat Serat

No.	Jenis Perawatan	Sifat	Perawatan
I.	Selulosa		
	A. Selulosa Alam		
	1. Biji		
	<ul style="list-style-type: none"> - Katun twill - Belacu - Poplin - Tobralko - Tetra - Reform - Paris - Voile - Batist - Organdi - Drill - Denim - Osford - Pique - Corduroy - Yoryu - Krep - dsb 	<ul style="list-style-type: none"> - Sangat higroskopis (mudah menyerap air). - Terasa dingin bila dipakai. - Mudah kusut. - Tahan panas, tahan ngengat. - Tidak tahan jamur. - Mudah terbakar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pencucian: Bisa dicuci dengan menggunakan air hangat, jika kotor sekali bisa direbus. - Penghilangan Noda: Jika kena noda harus cepat dihilangkan sebelum meresap. - Pengeringan: Jemurlah dengan bagian buruk berada di luar - Penyetrikaan: Bisa disetrika dengan temperatur sedang - Penyimpanan: Jangan menyimpan

			kain dalam keadaan lembab.
	2. Serat Batang		
	- Linen	<ul style="list-style-type: none"> - Terasa dingin jika dipakai. - Lebih kuat dari serat kapas. - Kurang elastik dan agak kaku. - Cepat menghisap air dan cepat kering. - Tidak tahan pemutih. 	- Perawatan sama seperti serat biji.
	3. Serat daun		
	- Serat nanas	<ul style="list-style-type: none"> - Agak keras, kuat, tidak tahan tekukan. - Tahan terhadap garam 	- Penyimpanan: Menyimpan serat nanas hendaknya dengan cara digulung.
	4. Serat buah		
	- Kapuk	<ul style="list-style-type: none"> - Lembut, licin, tidak elastis. - Tidak higroskopis tapi bersifat higinis. - Mudah terbakar. 	- Perawatan sama seperti serat biji.
	B. Selulosa Buatan		
	1. Rayon		
	<ul style="list-style-type: none"> - Rayon Georgette - Rayon Ripple - Rayon Krep 	<ul style="list-style-type: none"> - Higroskopis. - Licin dan berkilau. - Terasa dingin bila dipakai. - Tidak tahan panas, cepat kusut. - Tidak tahan asam, jamur dan ngengat. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pencucian: Sebaiknya dicuci dalam air hangat. Jangan dipiuh (diperas). - Penyetrikaan: Jangan disetrika terlalu panas.
II.	Protein		
	A. Protein Alam		
	1. Sutera		
	<ul style="list-style-type: none"> - Taffeta - Fuji Silk - Figured Satin - Habutae - Moire - Satin 	<ul style="list-style-type: none"> - Jika dipakai terasa dingin dan dapat menyesuaikan dengan temperatur sehingga baik untuk daerah tropis dan dingin. - Sangat higroskopis, kurang kuat dalam keadaan basah. - Halus dan lembut. - Tidak tahan asam pekat, panas tinggi, dan obat kelantang (<i>chlor</i>). - Tahan ngengat sehingga mudah 	<ul style="list-style-type: none"> - Pencucian: Harus dicuci dengan cepat dan hati-hati, memakai sabun lunak di air dingin, untuk sutera yang berwarna-warni, cuci dengan air dingin yang dibubuhi garam dan jemur dengan cara dibentangkan di atas kain putih supaya cepat kering. - Pengeringan: Bilas dan digantung di tempat yang teduh.

		dalam penyimpanan.	<ul style="list-style-type: none"> - Penyetrikaan: Disetrika dengan temperatur hangat/ sedang. - Penyimpanan: Disimpan dalam keadaan kering/ tidak lembab
	2. Wol		
	<ul style="list-style-type: none"> - Jersey - Cashmere - Twill Prancis - Loop Tweed - Fancy Tweed 	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak mudah kusut. - Sangat higroskopis, lambat basah tapi lambat kering. - Tidak tahan ngengat. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pencucian: Wol dicuci dengan sabun lama dalam air hangat ($\pm 39^{\circ}\text{C}$) diremas lalu digantung di tempat teduh. - Penyetrikaan: Disetrika dengan temperatur hangat di bawah kain lembab.
	B. Protein Buatan		
	1. Wol susu		
	<ul style="list-style-type: none"> - Lanital 	<ul style="list-style-type: none"> - Berkilau keras - Lentur - Kuat tetapi lembut 	
	2. Vikara	<ul style="list-style-type: none"> - Lebih tahan alkali daripada wol, tahan jamur dan ngengat. 	
	3. Thermoplastik		
	<ul style="list-style-type: none"> - Nilon - Dakron - Terilene - Trevira - Tetoron - Tetrex - Shantung - Organdi - Orlon - Cashmilon 	<ul style="list-style-type: none"> - Kuat dan tahan gesekan - Kenyal, pegas dan tahan regangan - Tidak higroskopis - Peka terhadap panas - Tahan alkali, ngengat, jamur, serangga. 	<ul style="list-style-type: none"> - Penyetrikaan: Jangan disetrika dengan panas tinggi. - Penyimpanan: Mudah dalam menyimpan, yaitu bisa di gantung ataupun dilipat.
	4. Mineral		
	<ul style="list-style-type: none"> - Asbes - Benang logam 	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak dapat terbakar - Sangat kuat dan awet - Tahan asam - Tahan cendawan - Tidak menghisap air dan bau - Tidak menyusut dan mengkerut - Tidak tahan alkali 	

1. Pencucian

Pencucian dilakukan untuk menghilangkan noda, kotoran, dan bau yang menempel pada busana setelah dikenakan. Pencucian busana dapat dilakukan melalui dua cara, yaitu:

a. Pencucian dengan Air

Pencucian dengan air umumnya dilakukan pada busana yang digunakan untuk aktivitas sehari-hari, baik aktivitas bersantai maupun bekerja. Pencucian dengan air dapat dilakukan secara manual (dengan tangan) maupun dengan mesin cuci. Pada pencucian ini dapat menggunakan zat kimia, misalnya sabun detergen sebagai pembersih, pewangi busana, dan pelembut busana. Pencucian jenis ini membutuhkan air yang banyak karena busana harus direndam dahulu dalam air untuk memudahkan penghilangan noda dan abu.

b. Pencucian tanpa Air

Pencucian tanpa air (*dry cleaning*) adalah pencucian busana tanpa perendaman dalam air secara berlebihan. Pencucian cara ini pada umumnya digunakan pada busana pesta, busana panggung, jas serta busana dengan bahan yang berkualitas tinggi seperti wol, sutra, *tulle* atau brokat, katun, dan satin. Pencucian ini dilakukan dengan zat-zat pembersih kimia (*solvent*), pelembut, dan pewangi, tanpa menggunakan perendaman dalam air secara berlebihan atau banyak air.

Pencucian dengan air sabun/ deterjen mengikuti proses dengan variasi yang bermacam-macam, oleh karena itu kita perlu memahami:

- 1) Sifat-sifat serat tekstilnya,
- 2) Suhu air yang diperlukan,
- 3) Pemilihan jenis sabun/deterjen atau obat pencuci lainnya.

Seringkali, pakaian setelah proses pencucian menjadi pudar, bentuknya berubah atau tenunan menjadi rusak, sedangkan pakaian tersebut masih baru. Ini adalah akibat dari salah cuci. Cara mencuci bahan dari serat asli berbeda dengan bahan dari serat buatan. Mencuci pakaian dari serat asli harus memperhatikan suhu air. Kapas/katun dan linen dapat dicuci dengan air panas, sutra dengan air hangat, sedangkan wol dicuci dan dibilas dengan air suam-suam kuku, sedangkan air panas dapat menyusutkan wol. Jenis sabun juga menentukan cepat tidaknya tenunan menjadi rusak. Sebaiknya

dipergunakan sabun lunak atau deterjen tanpa mengandung bahan pemutih (*Bleaching*).

a) Petunjuk umum dalam mencuci

Mencuci bahan/pakaian, kita perlu memperhatikan hal-hal berikut:

- 1) Kumpulkan pakaian dan lenan rumah tangga yang akan dicuci, kemudian pisah-pisahan menurut jenis, warna, tingkat kekotoran, dan asal seratnya. Dahulukan mencuci bahan-bahan yang berwarna putih.
- 2) Siapkan larutan air sabun/deterjen secukupnya, jangan sampai masih ada serpihan atau gumpalan sabun.
- 3) Masukkan cucian ke dalam busa air sabun. Untuk mengeluarkan kotoran dari tenunan, pergunakan sikat lunak. Pakaian dari tenunan lembut dan halus jangan di gosok, cukup diremas-remas dengan kedua tangan secara perlahan dalam busa air sabun, kalau perlu diulang supaya hasilnya lebih bersih.
- 4) Bilas dalam air bersih beberapa kali sampai tidak ada sisa sabun yang tertinggal, yang ditandai dengan jernihnya air pembilas.
- 5) Mengeluarkan air dari cucian cukup diperas, tidak perlu dipuntir karena kebanyakan serat akan berkurang kekuatannya dalam keadaan basah dan akan putus jika dipuntir.
- 6) Barang-barang lenan yang terbuat dari bahan kapas, seperti seprai, sarung bantal dan guling, taplak meja dan serbet sering dikantungi supaya agak kaku dan tidak lekas kotor. Supaya kelihatan lebih putih dan dapat *diblau* (*Bleach*).

b) Petunjuk Mencuci dengan Tangan Menurut Jenis Serat Bahannya

Berikut ini adalah petunjuk mencuci dengan menggunakan tangan, berdasarkan jenis serat bahannya:

1) Katun dan Linen

Cuci dalam air sepanas yang bisa anda tahan (pakai sarung tangan karet) siapkan busa yang membuih dan kucek, remas atau gosok dengan sikat lembut. Bilas dengan sungguh-sungguh. Putihan bisa direbus bila sangat kotor, tetapi linen bisa mengerut. Katun dan linen yang tidak luntur dapat dicuci dengan cara yang

sama, tetapi jangan direbus. Usahakan untuk tidak menggosok barang yang *diprint* karena bisa luntur.

2) Katun Drip-dry

Bahan ini harus dicuci berulang kali karena resin (bahan damar) yang dipergunakan special cenderung menarik kotoran yang sulit dihilangkan. Cucilah dengan tangan ke dalam air panas dan buih sabun, sikat dengan halus untuk melepaskan kotorannya karena kerutan akan lebih berkurang daripada dikucek. Bilas baik-baik dan gantungkan. Katun *drip-dry* bisa dipuntir sebentar saja, tetapi kemudian akan memerlukan penyetrikaan yang ringan-ringan saja. Bahan *drip-dry* jangan direbus

3) Sutra

Cuci di air hangat pada temperature 40°C, memakai sabun netral atau deterjen. Remas dan peras, tetapi jangan digosok, atau dikucek. Bilas beberapa kali, diakhiri dengan bilasan air dingin. Barang-barang sutra boleh dipuntir ringan, tetapi yang lembut lebih baik digulung dalam sebuah handuk untuk menghilangkan sisa-sisa kelembaban, kemudian biarkan kering sebentar sebelum disetrika.

Sutra dengan warna-warni (*multi-coloured*) yang cenderung menunjukkan luntur sebaiknya dicuci dengan air dingin yang dibubuhi garam dengan sabun netral atau deterjen lembut. Segera bilas dan bentangkan di atas sehelai kain putih supaya cepat kering. Letakkan juga kain putih di dalamnya untuk melindungi dua sisinya yang bersentuhan selagi masih basah.

4) Wol

Pakaian-pakaian rajutan wol yang terbaik adalah dicuci dengan tangan. Pergunakan air dengan temperature 40°C, dan buat busa yang cukup dengan deterjen netral, serpihan sabun asli atau produk yang khusus dibuat untuk mencuci wol. Jangan digosok karena akan memudahkan dan mengerutkan wolnya. Berat dari bahan wol sebaiknya ditopang terus, untuk mencegah kemuluran (*stretching*). Bilas keseluruhan dalam air yang sama temperaturnya dengan air cucian. Peras airnya keluar perlahan-lahan, jangan di

punter. Gulungkan wolnya dalam handuk dengan baik untuk menghilangkan beberapa kelebihan air tanpa merusak serat-seratnya.

5) Serat-Serat Asetat dan Akrilik

Cuci dalam air tidak lebih dari 40°C. Pergunakan sabun atau deterjen lembut dan bilas keseluruhannya. Hilangkan kelembaban dari pakaian rajutan dengan menggulungnya ke dalam handuk tebal. *Jumper* rajutan dapat dimasukkan “putaran kering” (mesin cuci) bila kehendaki, tetapi hanya kurang lebih satu menit saja atau sampai mesinnya mencapai kecepatan maksimum. Keringkan datar dan jauhkan dari yang berlebihan panas. Bahan-bahan tenunan atau rajutan dari *jersey* sebaiknya tidak dikeringkan sendiri (*drip-dry*). Kelebihan kelembaban bisa diperas dan pakaian dikeringkan datar. Serat-serat ini cenderung rusak pada temperatur yang tinggi.sebaiknya tidak pernah dikelantang/diputihkan atau direbus.

6) Serat-Serat Nilon dan Poliester

Sebaiknya sering dicuci untuk menjaga warna tetap bagus. Untuk nilon putih, pergunakan air 60°C atau sepanas mungkin yang tangan bisa tahan. Nilon dan polyester berwarna memerlukan temperatur yang lebih rendah ($\pm 40^{\circ}\text{C}$) karena bisa mengakibatkan kerutan yang permanen. Basuh dalam buih sabun bubuk atau deterjen yang bagus. Gosok untuk menghilangkan kotoran tetapi jangan memilih bahannya. Bilas keseluruhan dan dijemur supaya kering sendiri. Bila dipuntir kering, bahan ini perlu disetrika.

7) Serat-Serat Viskos Rayon

Jaga baik-baik karena serat-serat rayon kekurangan elastisitas daripada bahan lainnya dan menjadi lebih lemah ketika basah. Cuci dengan air panas 60°C dengan sabun netral atau deterjen, dan hindari menggosok dan memuntir bahan. Bilas beberapa kali dalam air hangat dan gulung pakainnya dalam sebuah handuk sebelum di peras. Pastikan untuk menopang berat bahan selagi basah. Rayon *jersey* seharusnya dikeringkan datar atau ditopang secara baik pada tali jemuran berjarak double. Jangan sekali-kali direbus atau dikelantang/diputihkan, atau dikeringkan pada panas langsung.

c) Petunjuk mencuci dengan mesin menurut jenis serat-serat bahannya

Petunjuk mencuci dengan mesin berdasarkan jenis serat bahannya adalah sebagai berikut:

- 1) Serat-Serat Katun. Kebanyakan katun bisa dicuci dengan mesin. Pakaian yang tidak luntur bisa dengan air panas, sedangkan yang lainnya dengan air hangat atau dingin. Giling kering (*tumble-dry*), pada setelan panas, dapat diputihkan (*bleach*) dengan klorine (kalau aturan cucinya mengijinkan)
- 2) Serat-Serat Linen. Biasanya dicuci secara kimia (*dry-clean*) untuk menahan penyempurnaan yang gemerisik (*crisp*). Bisa dicuci dengan mesin dengan setelan untuk linen tetapi biasanya menyusut kalau dicuci.
- 3) Serat-Serat Sutra. Biasanya dicuci secara kimiawi (*dry-clean*), jauhkan pemutih klorin.
- 4) Serat-Serat Wol. Dicuci secara kimiawi (*dry clean*), meskipun beberapa jenis wol dapat dicuci dengan mesin (ikuti instruksi pencuciannya).
- 5) Serat-Serat Asetat. Biasanya dicuci secara kimiawi (*dry-clean*). Bisa dicuci dengan mesin dengan putaran ringan; bila digiling kering, gunakan setelan rendah.
- 6) Serat-Serat Akrilik. Dapat dicuci dengan mesin (setelan hangat), digiling kering (*tumble dry*). Pergunakan pelembut bahan untuk mengurangi muatan listrik statik.
- 7) Serat-Serat Nilon. Bisa dicuci dengan mesin dalam air hangat. Pergunakanlah setelan.
- 8) Serat-Serat Rayon. Kebanyakan rayon harus dicuci secara bahan kimia (*dry-clean*). Beberapa bisa dicuci dengan mesin putaran ringan dan menggunakan air hangat, dapat memakai pemutih klorin.

Apabila pencucian dilakukan dengan mesin cuci, kita juga perlu memperhatikan kekuatan bahan dan tingkat kekotoran bahan. Mesin cuci sebaiknya hanya digunakan untuk mencuci bahan-bahan yang mempunyai ketebalan sedang dan noda sedikit. Lama pemutaran pemutaran mesin dan lama pemerasan juga perlu diperhatikan. Bahan-

bahan yang tidak boleh diperas atau dipuntir, sebaiknya tidak dicuci dengan mesin cuci. Mesin cuci biasanya memiliki pengaturan kapasitas dalam sekali pencucian. Dengan menyisakan cukup ruang untuk busana di dalam mesin cuci, alat pemutar (*spinner*) dapat berputar lebih leluasa. Apabila kapasitas mesin cuci terisi terlalu penuh, *spinner* tidak dapat berputar leluasa sehingga busana tidak dapat tercuci dengan bersih. Tidak adanya cukup ruang di dalam mesin cuci dapat pula menyebabkan busana saling bergesekan dan mudah rusak. Kancing busana terlepas juga biasanya terjadi akibat mesin cuci yang terlalu penuh.

2. Pengeringan/ Penjemuran

Cara mengeringkan dan menjemur dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu dijemur di panas matahari sampai kering dan dikeringkan dengan cara memasukkan ke dalam mesin pengering.

a. Penjemuran pada panas matahari

Penjemuran di panas matahari dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- 1) Setelah pembilasan dan pemerasan terakhir, baik untuk pakaian maupun lenan rumah tangga, cucian kemudian melalui proses penjemuran. Sebelum dijemur, dikibas-kibaskan, selain untuk membuang sisa-sisa tetesan air perasan, juga untuk meratakan permukaannya, jangan dibiarkan mengerut, sebab dapat menjadi kerut-kerut yang nantinya sukar dihilangkan sewaktu kering dan susah disetrika (untuk serat bahan tertentu).
- 2) Siapkan penjemuran dengan alat-alat yang diperlukan, misalnya: tiang dan tali jemuran, yang sebaiknya menggunakan tali tampar atau tali plastic karena kawat akan menyebabkan karatan bila terkena air dan susah dihilangkan. Selain itu diperlukan juga pasak penjepit (*peg*) maupun *hanger* (gantungan pakaian) yang sebaiknya terbuat dari kayu atau plastic.
- 3) Pakaian yang berwarna dan bercorak (motif) biasanya tidak tahan terhadap panas matahari. Sebaiknya digantung di tempat yang teduh dan cukup angin (diangin-angin). Pakain yang kering jangan terlalu lama dibiarkan terkena sinar matahari karena yang putih akan menjadi kekuning-kuningan, sedangkan yang berwarna akan memudar.

- 4) Menjemur dengan dijepit atau digantung pada *hanger* agar permukaannya serempak terkena sinar matahari. Jika disampirkan, selian keringnya agak lama, cucian masih harus dibalik, juga garis sampiran tali akan membekas jika sudah kering. Gaun, blus, kemeja sebaiknya digantungkan pada *hanger*, sedangkan celana, rok bawah (*skirt*) maupun lenan rumah tangga sebaiknya dijepitkan dengan *peg* (pasak penjepit) pada tali jemuran.
- 5) Deretkan cucian menurut jenisnya, misalnya deretan blus dan kemeja, deretan gaun, deretan lena, demikian seterusnya, supaya kelihatan rapi dan mudah dikumpulkan waktu kering. Jauhkan pakaian yang luntur.
- 6) Untuk menghindari supaya warna dan corak bahan tidak menjadi lekas pudar, waktu dijemur bagian baik dibalikan ke dalam, supaya tidak terkena panas matahari secara langsung.
- 7) Pakaian yang mudah berubah bentuknya, terutama yang terbuat dari bahan rajutan, setelah dicuci mengikuti cara yang terdapat pada label pencucian, jangan sekali-kali dikeringkan dengan digantung. Setelah diperas, letakkan pakaian datar di atas sehelai handuk kemudian digulung bersama supaya sisa-sisa air meresap pada handuknya, kemudian buka kembali dan dibiarkan mengering di atas handuk tersebut di atas tempat datar, misalnya meja dan di angin-anginkan sampai kering.

b. Pengeringan dengan Mesin

Pada umumnya terdapat tombol-tombol pengaturan sebagai berikut:

- 1) Penyetelan suhu panas pengeringan; temperature rendah, sedang, dan tinggi (*low, medium, high*).
- 2) Penyetelan putar giling kering (*tumble-dry*), kecepatan (*speed*) rendah, sedang, dan tinggi.
- 3) Penyetelan untuk jenis bahan yang dikeringkan: lembut (*delicate*), normal, dan berat (*heavy*) untuk sutra, wol, katun, linen, dan sintetis.
- 4) Penyetelan untuk waktu (*timer*).

3. Penyetrikaan

Macam-macam cara menyetrika dan alat yang digunakan. Ada dua cara dasar yaitu, menyetrika dan memampat.

- a. Menyetrika (*ironing*), artinya mendorong setrikaan melalui bahan dengan cara gerakan ke depan dan ke belakang. Menyetrika bisa mengubah bentuk pakaian, sedangkan menekan setrika tidak mengubahnya.



Gambar 1. *Ironing*

- b. Menekan/ memampat (*pressing*), artinya menggerakkan setrika melalui bahan dengan cara mengangkatnya, kemudian meletakan kembali ke bawah silih berganti saling menumpang.



Gambar 2. *Pressing*

Menyetrika adalah penting dalam pemeliharaan pakaian dan barang lenan supaya licin dan rapi. Jika pakaian tersebut terbuat dari bahan yang mudah kusut, maka menyetrika kampuh-kampuh pada pakaian akan menghasilkan bentuk yang lebih baik. Memampat/ menekan bagian-bagian yang sering berubah bentuknya seperti pada siku lengan, lutut, dan bagian pantat untuk mengembalikan pada bentuk semula, misalnya pada pemeliharaan pakaian wol. Tetapi ada kalanya pakaian tidak perlu disetrika atau ditekan/pampat, terutama pada bahan sintetis. Setiap bahan tekstil mempunyai daya tahan yang berbeda terhadap panas.

Agar pakaian dan barang lenan tidak berubah sewaktu disetrika, ada beberapa petunjuk yang perlu diperhatikan:

- 1) Setrika pakaian menurut arah lajur benang, jangan disetrika arah menyerong, karena tenunan akan tertarik menyudut.

- 2) Setrika mulai dari bagian-bagian yang berlapis, seperti kerah, keliman, bagian yang terlepas ujungnya seperti pita, lengan baju, kemudian baru bagian badan.
- 3) Pakaian dari bahan serat asetat dan akrilik disetrika dengan tekanan ringan, suhu sangat rendah sampai sedang, setrika kering (tanpa uap), penggunaan lap pada bagian baiknya.
- 4) Pakaian dari bahan serat kapas (katun), setrika dengan tekanan ringan sampai sedang, suhu sedang sampai tinggi, penggunaan setrika uap. Untuk menambah kelembaban, basahi bahannya terlebih dahulu, baru setrika dengan setrika panas. Untuk mencegah kilap pada warna-warna yang gelap, setrika dari bagian buruk bahan atau penggunaan lap di atas bagian baik bahan.
- 5) Pakaian dari bahan linen, setrika dengan tekanan ringan sampai berat, suhu tinggi, selanjutnya sama dengan menyetrika bahan katun.
- 6) Pakaian dari bahan nilon, setrika dengan tekanan ringan, sedikit saja atau tidak perlu disetrika.
- 7) Pakaian dari bahan poliester, setrika dengan tekanan sedang dengan suhu rendah sampai sedang menggunakan setrika kering atau uap, bisa dipergunakan kain lap pada bagian baik bahan, dicoba dahulu.
- 8) Pakaian dari bahan sutra, setrika dengan tekanan ringan, suhu panas, rendah sampai sedang, penggunaan setrika kering atau uap. Setrika sutra dengan bobot ringan sampai sedang dengan setrika kering, sedangkan untuk yang berbobot berat dipergunakan setrika uap dan lap kering untuk mencegah bintik bercak air.
- 9) Pakaian dari bahan wol, setrika dengan tekanan ringan sampai sedang, suhu sedang. Penggunaan setrika kering atau setrika uap. Untuk lebih lembab, setrika dengan setrika kering dan lap yang sedikit dibasahi. Pakai lap di atas bagian baik bahan untuk menghindari kilau. Setrika wol *krep* dengan setrika kering.

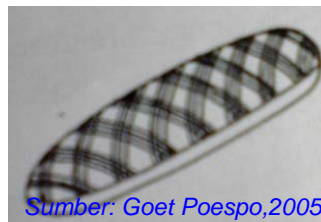
Alat Bantu Setrika

Alat tambahan yang dipergunakan dalam penyetrikaan dan papan setrika masih banyak jenis macamnya. Alat-alat bantu tersebut dirancang untuk dua hal berikut; Pertama, untuk menyediakan suatu bentuk permukaan yang

seolah-olah merupakan kurva badan. Kedua, untuk memudahkan penyetrikaan area detail-detail tanpa menyebabkan kert pada sisa bagian pakaiannya.

Berdasarkan macamnya, ada beberapa alat bantu dalam penyetrikaan.

- a) Roll kampuh (*seam roll*), berguna untuk menyetrika kampuh terbuka di atas bagian-bagian pakaian yang panjang dan berbentuk silinder, misalnya kampuh-kampuh pada lengan baju dan kampuh kaki celana. Pergunakan ujung setrika bilamana menyetrika kampuh terbukanya menghindari permukaan kurva membekas pada bagian luar dari pakaian.



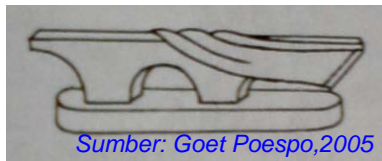
Gambar 3. *Seam Roll*

- b) Lap setrika (*press cloth*), melindungi bekas-bekas hangus dan kilap setrikaan. Lap bisa dibuat dari kain blacu/muslin, secarik bahan dasar pakaiannya ataupun sehelai sapu tangan.
- c) Bantalan tailor (*tailor's ham*), berguna untuk menyetrika bagian-bagian kurva, seperti lipat pantas/kup, jahitan/ kampuh garis *princess*, dan kepala lengan baju *Caps* (kep).



Gambar 4. *Tailor's Ham*

- d) Papan meruncing (*point presser*), sebuah permukaan sempit berujung lancip, yang memungkinkan untuk menyetrika bukaan kampuh pada bagian sempit, kecil meruncing dan detail-detail pada area seperti kerah, manset, dan lapisan singkap.



Sumber: Goet Poespo, 2005

Gambar 5. *Point Presser*

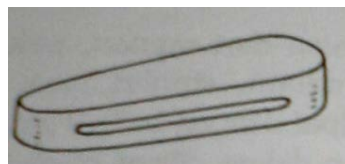
- e) Papan lengan baju (*sleeve boards*), bagus untuk menyetrika bagian-bagian sempit pada pakaian yang tidak bisa dilakukan di atas papan setrika yang biasa, terutama bentuk-bentuk selongsong (*tubular*) seperti lengan baju, manset, dan pipa celana.



Sumber: Goet Poespo, 2005

Gambar 6. *Sleeve Boards*

- f) Balok penepuk (*wooden clapper*), balok kayu yang membulat dipergunakan untuk meratakan/ menekan jahitan, lipatan, kerutan, serta pinggiran yang melipat masuk, seperti kerah, kelepak kerah, dan lapisan-lapisan. Balok kayu mempercepat hilangnya uap setrika dan mendinginkan, serta mengeset (memampatkan) hasil setrikaan.



Sumber: Goet Poespo, 2005

Gambar 7. *Wooden Clepper*

4. Penyimpanan

Pakaian dan barang lenan setelah dicuci, dijemur kering, dan disetrika harus disimpan di tempat yang bersih dan kering, seperti di dalam lemari pakaian, rak, dan gantungan pakaian. Pakaian seperti blus, kemeja, gaun, dan celana panjang, biasanya dan sebaiknya disimpan tergantung. Gantungan diberi alas supaya tidak membekas pada pakaian. Kancing-kancing ditutupkan untuk menjaga bentuk kerah tetap baik.



Gambar 8. Cara melipat sweater dari bahan rajut

Barang lenan, pakaian dari rajutan, pakaian dalam seperti celana dalam, singlet, bra, dan sebagainya disimpan terlipat dengan baik. Tiap jenis barang lenan dan pakaian dalam dilipat sama besar menurut jenisnya, sehingga mudah diatur dengan rapi. Pakaian yang tidak tahan cuci, sesudah dipakai sebentar perlu diangin-anginkan untuk menghilangkan kelembaban dan bau badan, sebelum pakaian tersebut disimpan lagi.

Berikut ini tips menyimpan busana:

- a. Simpanlah busana di tempat yang bersih, kering, tidak berdebu, dan tertutup rapat. Apabila lemari dalam keadaan kotor, bersihkan dahulu dengan lap kering.
- b. Sebelum menyimpan busana di lemari, sebaiknya busana terlebih dahulu diperiksa tingkat kekeringannya. Pastikan busana telah benar-benar kering agar tidak menimbulkan bau apek.
- c. Jangan menyompan busana di tempat penyimpanan yang telah penuh terisi busana. Hal ini agar busana mudah diambil dari lemari dan busana tetap tampak rapi atau tidak kusut karena berdesak-desakan.
- d. Busana juga dapat disimpan dengan cara digantung di *hanger*. Celana panjang dapat disimpan dengan cara digantung dan dapat juga dilipat untuk menghemet ruangan penyimpanan busana.
- e. Gunakan *kamper* dan alat penghilang kelembapan air untuk menjaga busana tetap dalam kondisi prima dan menghalau serangan perusak busana.

Keempat pemeliharaan dasar tersebut digunakan untuk merawat busana yang dikenakan sehari-hari dengan noda kotor dan wajar. Busana yang terkena noda khusus seperti noda ballpoint, getah buah-buahan, cat, cat bibir (lipstik), kelunturan warna ataupun noda yang lainnya membutuhkan penanganan lebih intensif dalam pencucian. Busana yang terkena noda tersebut terlebih dahulu dipisahkan dari busana kotor yang lainnya lalu dihilangkan nodanya terlebih dahulu. Proses penghilangan noda juga perlu memperhatikan jenis bahan tekstil yang terkena noda tersebut. Cara menghilangkan noda berdasarkan jenis bahan tekstil dapat dilihat pada Tabel 2. Setelah noda dibersihkan, busana kemudian dicuci sampai bersih.

Tabel 2. Identifikasi Noda dan Cara Menghilangkan Noda Berdasarkan Jenis Bahan

No.	Macam Noda	Jenis Bahan				
		Kapas	Rayon	Sutera	Sintetis	Wol & Kain yang tidak tahan dicuci
1.	Ballpoint	Noda ditaburi garam, dituangi air mendidih. Setelah noda hilang direndam dalam larutan borax dan air panas (1sdm borax + ¼ ltr air) selama 30 menit. Dicuci dan dibilas.	Seperti kapas, tetapi dituangi air hangat, bukan air mendidih.	Seperti rayon	Seperti rayon	Kain perca dicelupkan dalam larutan borax (1sdm dalam ¼ ltr air), diperas, digosokan pada noda beberapa kali, kemudian dikeringkan.
2.	Buah-buahan	Noda direndam dalam larutan borax dan air suam (½ sdt borax + 2 ltr air) selama ½ - 1 jam kemudian dicuci.	Seperti kapas	Seperti kapas	Seperti rayon	Noda dilumuri gliserin dibiarkan. Sisa gliserin dibersihkan dengan tetra, dibiarkan kering.
3.	Cat	Noda dikikis dengan tetra tebal atau bambu. Sisa noda dibersihkan dengan perca/kapas yang dibasahi dengan bensin, terpentin atau minyak tanah. Diulangi beberapa kali sampai bersih, kemudian dicuci.	Seperti kapas	Seperti kapas	Seperti kapas, jangan mempergunakan bensin tetapi minyak tanah/terpentin.	Seperti kapas tanpa dibilas.
4.	Cat bibir (Lipstik)	Noda digosok dengan gliserin atau Ready go, kemudian dicuci.	Seperti kapas	Seperti kapas	Seperti kapas	Seperti kapas tidak dicuci.
5.	Kelunturan warna	<ul style="list-style-type: none"> Noda direndam dalam campuran air panas + spritus dan beberapa tetes <i>amonia</i> (1 ltr air panas 1 ltr spritus + beberapa tetes <i>amonia</i>) + 30 menit. Kemudian noda dicuci. Noda digosok dengan kapas yang diberi <i>color go</i> atau <i>jellow go</i>, kemudian dicuci. 	Seperti kapas	Seperti kapas	Seperti kapas	Diseka dengan kain perca/ kapas yang dibasahi dengan <i>jellow go</i> atau <i>color go</i> . Diseka dengan lap basah dan dikeringkan.
6.	Tinta	Rendam noda dengan air cuka sampai bersih baru dicuci. Dapat juga noda digosok dengan kapas yang dibasahi dengan dengan tar go sampai bersih. Kain dicuci, bila terjadi noda karat.	Seperti kapas	Seperti kapas	Seperti kapas	Seperti kapas, tidak dicuci biarkan spritus menguap

5. Label Pemeliharaan Bahan Tekstil

Label yang diberikan pada suatu produk biasanya menunjukkan ukuran, karakteristik, kualitas, dan sebagainya. Macam-macam label bahan adalah sebagai berikut :

a. Label Bahan

Keterangan yang dituliskan pada label bahan tekstil berguna bagi konsumen karena dengan membaca label, konsumen bisa mengetahui serat-serat yang terkandung dalam tekstil. Bilamana tekstil terdiri atas campuran serat, akan diketahui pula persentasenya. Contoh-contoh keterangan mengenai macam-macam serat dan proses pembuatannya, adalah sebagai berikut:

- Label yang Menunjukkan Asal
 - 1) “*All Cotton*” artinya kain tersebut dibuat sepenuhnya dari kapas.
 - 2) “*All Wool*” artinya bahwa kain tersebut dibuat sepenuhnya dari wol.
 - 3) “*Polyester fiber*” artinya bahwa kain tersebut dibuat dari serat poliester.
 - 4) “*65%Polyester-35% Cotton*” berarti 65% dari polyester dan 35% kapas.
 - 5) “*100% Nylon*” berarti dibuat sepenuhnya dari nilon.
- Label yang Menunjukkan Penyempurnaan dan Sifat Kain
 - 1) “*Mercerized Cotton*”, berarti kapas yang dimerser.
 - 2) “*Sanforized Cotton*”, berarti kain kapas yang tidak akan menyusut bila dicuci.
 - 3) “*Anti Crease*”, kain yang dibuat tahan kusut, berarti tidak akan kusut kalau dipakai.
 - 4) “*Fast Color*”, artinya warna kuat, tidak akan luntur kalau dicuci.

b. Label Bahan/ Pakaian Jadi

Berdasarkan keterangan pada label, konsumen dapat mengetahui dengan tepat mengenai kualitas pakaian jadi, supaya tidak keliru dalam memilih. Selain itu dapat diketahui pula cara pemeliharanya.

Keterangan pemeliharaan pada label sebagai berikut antara lain:






- “*Drip and Dry*”, artinya kain yang dicuci akan lekas menjadi kering.
- “*Wash and Wear*”, maksudnya pakaian itu langsung dapat dipakai setelah dicuci.
- “*No Iron*”, artinya kain atau pakaian tidak perlu disetrika setelah dicuci, langsung pakai.
- “*Do not Starch*”, artinya kain atau pakaian tidak perlu dikanji karena sudah cukup baik.

Cara Pemeliharaan Dinyatakan dengan Simbol/Gambar





Ada 5 simbol dasar yang merupakan simbol internasional, yaitu:

- | | | |
|------------------------|---|--|
| 1) Pencucian | = |  |
| 2) Obat Pemutih | = |  |
| 3) Penyetrikaan | = |  |
| 4) <i>Dry Cleaning</i> | = |  |
| 5) Pengeringan | = |  |







Tabel 3. Simbol untuk Metode Pencucian

SIMBOL	DESKRIPSI	JENIS BAHAN PAKAIAN
	Dicuci dengan mesin dengan setting siklus, kecepatan putaran dan gerakan yang normal	Untuk bahan normal
	Diucuci dengan mesin dengan setting tekanan permanan/anti kerutan, dan dibilas dengan air dingin sebelum kecepatan putaran berkurang	Untuk bahan yang lembut
	Dicuci dengan mesin dengan setting khusus agitasi/ gerakan yang sangat lembut dan atau waktu cuci dikurangi	Untuk bahan yang sangat lembut
	Dicuci dengan air, deterjen/sabun, dan menggunakan tangan	Untuk bahan yang sangat lembut dan tidak boleh diperas
	Garmen tidak dapat dibersihkan melalui proses pencucian normal. Biasanya disertai dengan petunjuk untuk <i>dry cleaning</i>	Wool, sutera, bahan asetat dan arkrilik yang sensitif dengan proses pencucian dengan mesin





Tabel 4. Simbol untuk Pemakaian Pemutih (*Bleach*)

SIMBOL	DESKRIPSI
	Boleh memakai produk pemutih yang tersedia di pasaran dalam proses pencucian
	Hanya produk pemutih non-klorin (tidak mengandung klorin) saja yang boleh dipakai dalam proses pencucian
	Dapat diberi pemutih klorin
	Tidak boleh menggunakan pemutih apapun. Bahan tidak tahan luntur dan secara teknis tidak boleh terkena pemutih


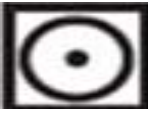






Tabel 5. Simbol untuk Pencucian dengan Mesin dan Temperatur Air






SIMBOL	DESKRIPSI	JENIS BAHAN PAKAIAN
	Dicuci dengan mesin , dengan suhu tidak lebih dari 30°C atau 85°F	Sutera dan bahan dengan sablon asetat yang ketahanan sablonnya tidak lebih dari 40°C
	Dicuci dengan mesin , dengan suhu tidak lebih dari 40°C atau 105°F	Wool termasuk selimut dan wool yang dikombinasikan dengan katun & rayon
	Dicuci dengan mesin , dengan suhu tidak lebih dari 50°C atau 120°F	Nylon berwarna putih atau kombinasi polyester dan katun berwarna putih
	Dicuci dengan mesin , dengan suhu tidak lebih dari 60°C atau 140°F	Katun, linen dan rayon yang tahan luntur dan tanpa finishing spesial
	Dicuci dengan mesin , dengan suhu tidak lebih dari 70°C atau 160°F	Katun dan linen berwarna putih dengan tenunan yang halus
	Dicuci dengan mesin , dengan suhu tidak lebih dari 95°C atau 200°F	Katun dan linen berwarna putih tanpa finishing spesial

Tabel 6. Simbol untuk *Dry Cleaning*




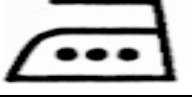


SIMBOL	DESKRIPSI
	<i>Dry Cleaning</i> dengan semua jenis <i>solvent</i> (<i>solvent</i> =sebagai pelarut zat kimia)
	<i>Dry cleaning</i> dengan <i>solvent perchloroethylene</i> , spritus putih <i>solvent</i> 113 dan <i>solvent</i> 11
	Garis bawah menunjukkan persyaratan prosedur profesional yang diwajibkan. Bisa di <i>dry cleaning</i> hanya dengan spritus putih.
	Tidak boleh di <i>dry cleaning</i>

Tabel 7. Simbol untuk Pengeringan

SIMBOL	DESKRIPSI
	Dikeringkan dengan putaran normal dan suhu terpanas yang ada pada setting mesin
	Dikeringkan dengan putaran normal dan suhu rendah
	Dikeringkan dengan putaran normal dan suhu medium
	Dikeringkan dengan putaran normal dan suhu tinggi
	Dikeringkan dengan putaran normal, tanpa panas atau menggunakan udara saja
	Dikeringkan dengan setting tekanan tetap atau tanpa kerut
	Dikeringkan dengan setting siklus lembut
	Tidak boleh dikeringkan dengan mesin. Biasanya disertai dengan metode pengeringan yang lain

	Gantung pakaian yang lembab, berjajar, di dalam/ luar ruangan
	Gantung pakaian yang basah, biarkan air menetes sampai pakaian kering, tanpa diperas dengan tangan
	Keringkan dengan diletakkan saja/ diratakan pada permukaan datar
	Keringkan ditempat yang teduh, tidak terkena sinar matahari langsung. Biasanya metode ini menyertai metode pengeringan dengan cara digantung
	Jangan diperas

Tabel 8. Simbol untuk Penyetrikaan

SIMBOL	DESKRIPSI
	Proses setrika diperlukan pada suhu berapa pun, baik dengan uap maupun tidak
	Seterika reguler, uap atau kering, dengan suhu rendah (110°C/ 230°F)
	Seterika reguler, uap atau kering, dengan suhu sedang (150°C/ 300°F)
	Seterika reguler, uap atau kering, dengan suhu tinggi (200°C/ 390°F)
	Setrika uap tidak diperbolehkan, tapi setrika kering boleh dengan suhu yang ditentukan
	Tidak boleh disetrika, baik uap maupun kering

Lampiran 1.12.

ANGKET PENELITIAN

Kepada:

Siswa-siswi kelas X Busana Butik 4

SMK N 4 Yogyakarta

Dengan segala kerendahan hati, perkenankan saya memohon bantuan anda meluangkan waktu untuk mengisi angket penelitian ini di sela kesibukan kegiatan sekolah. Angket ini dimaksudkan untuk memperoleh data tentang “Peningkatan Aktivitas dan Kompetensi Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan *Student Center Learning* (SCL) pada Siswa SMK Negeri 4 Yogyakarta”. Angket ini hanya untuk kepentingan ilmu semata dan tidak ada pengaruhnya bagi penilaian guru terhadap siswa.

Untuk mengisi angket ini, anda dipersilahkan membaca petunjuk yang telah disediakan dan mengikuti ketentuan sebagai berikut:

1. Isilah identitas siswa secara lengkap
2. Baca dan pahami setiap pernyataan sebelum menjawab
3. Jawablah setiap pernyataan sesuai dengan keadaan sesungguhnya dan sesuai dengan keyakinan anda sendiri
4. Setiap jawaban tidak ada yang salah dan jawaban yang terbaik adalah jawaban yang sesuai dengan keadaan sesungguhnya
5. Apabila telah selesai, periksalah kembali apabila ada pernyataan yang belum terisi atau terlewat

Ketulusan dan kesungguhan anda dalam memberikan jawaban apa adanya sangat saya harapkan. Atas bantuan dan kerjasama yang baik ini, saya mengucapkan terimakasih.

Yogyakarta, Mei 2013

Hormat Penulis,

Rizka Wahyu Aryani
(Mahasiswa FT UNY)

**ANGKET PENDAPAT SISWA TENTANG PENINGKATAN AKTIVITAS DAN
KOMPETENSI PEMELIHARAAN BAHAN TEKSTIL DENGAN
PENDEKATAN *STUDENT CENTER LEARNING* (SCL)
PADA SISWA SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA**

A. Identitas Pribadi

Nama :

Kelas :

B. Petunjuk Pengisian Angket

1. Tulis data diri anda pada tempat yang telah tersedia
2. Bacalah angket penelitian ini dengan seksama
3. Berilah tanda *checklist* (√) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan keadaan dan keyakinan anda
4. Bila telah selesai mengisi lembar angket, mohon segera dikembalikan
5. Selamat mengisi, terima kasih atas partisipasi angket penelitian ini

Petunjuk Pengisian: pilihlah jawaban dengan cara memberikan *checklist* (√) pada kolom pilihan yang tersedia.

Sesuai dengan ketentuan sebagai berikut:

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

KS : Kurang Setuju

TS : Tidak Setuju

Contoh :

No	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	KS	TS
1	Pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dilaksanakan dengan kelompok diskusi untuk mengerjakan tugas.	√			
2				

No	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	KS	TS
1	Pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dilaksanakan dengan kelompok diskusi untuk mengerjakan tugas.				
2	Pembagian kelompok siswa dilaksanakan secara heterogen (secara acak) supaya dalam mengerjakan tugas kelompok dapat saling membantu satu sama lain dalam menyelesaikan tugas.				
3	Adanya pembagian kelompok membuat saya lebih akrab dengan teman yang lain.				
4	Saya lebih mudah memahami materi pemeliharaan bahan tekstil apabila dilakukan dengan diskusi bersama-sama.				
5	Diskusi kelompok membuat saya lebih percaya diri dalam mengemukakan pendapat.				
6	Diskusi kelompok membuat saya belajar menghargai orang lain.				
7	Diskusi kelompok membuat saya belajar menerima perbedaan pendapat dengan teman yang lain.				
8	Diskusi kelompok membuat saya lebih meningkatkan rasa tanggungjawab terhadap tugas yang diberikan.				
9	Diskusi kelompok membuat saya bebas dan aktif dalam mengeluarkan pendapat.				
10	Diskusi kelompok membuat saya lebih mudah mengerjakan tugas pemeliharaan bahan tekstil ini.				
11	Adanya diskusi kelompok dalam pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini, saya dapat memperoleh pengalaman baru.				
12	Diskusi kelompok membuat saya lebih mudah menyelesaikan tugas dengan tepat waktu.				

13	Penerapan pendekatan <i>Student Center Learning</i> (SCL) dengan model <i>Cooperative Learning</i> (CL) tipe <i>Group Investigasi</i> (GI) ini dapat membantu meningkatkan keaktifan saya dalam membuat pertanyaan dan menanggapi pertanyaan antar anggota kelompok.				
14	Adanya presentasi dari masing-masing kelompok membuat saya lebih bisa aktif dalam proses pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil.				
15	Adanya diskusi kelompok membuat saya belajar musyawarah dengan teman yang lain untuk menentukan jawaban yang akan dipresentasikan.				
16	Adanya presentasi dari masing-masing kelompok, saya dapat menanyakan langsung apabila belum memahami materi pemeliharaan bahan tekstil.				
17	Penerapan pendekatan SCL dengan model CL tipe GI ini dapat meningkatkan kerjasama siswa pada saat berdiskusi.				
18	Penerapan pendekatan SCL dengan model CL tipe GI ini dapat memperjelas materi pemeliharaan bahan tekstil yang sedang dipelajari.				
19	Pendekatan SCL dengan model CL tipe GI ini dapat diterapkan berulang-ulang untuk meningkatkan kompetensi belajar siswa pada pemeliharaan bahan tekstil.				
20	Penerapan pendekatan pembelajaran SCL dengan model CL tipe GI ini telah sesuai dengan tujuan pembelajaran di sekolah.				

LAMPIRAN 2. UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS

2.1 Uji Validitas

2.2 Uji Reliabilitas

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,
Ibu Kapti Asiatun, M. Pd
Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana
Di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), dengan ini saya:

Nama : Rizka Wahyu Aryani
NIM : 09513241026
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Peningkatan Aktivitas dan Kompetensi
Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan
Student Center Learning (SCL) pada Siswa SMK
Negeri 4 Yogyakarta

dengan hormat mohon Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TAS, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, dan (3) draf instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Ibu diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 22 April 2013

Pemohon,



Rizka Wahyu Aryani
NIM. 09513241026

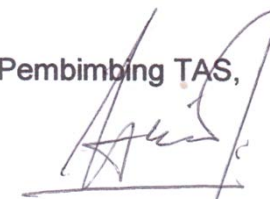
Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Busana,



Kapti Asiatun, M.Pd.
NIP. 19630610 198812 2 001

Pembimbing TAS,



Widiastuti, M.Pd.
NIP.19721115 200003 2 001

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,
Ibu Sri Widarwati, M. Pd
Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana
Di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), dengan ini saya:

Nama : Rizka Wahyu Aryani
NIM : 09513241026
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Peningkatan Aktivitas dan Kompetensi
Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan
Student Center Learning (SCL) pada Siswa SMK
Negeri 4 Yogyakarta

dengan hormat mohon Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TAS, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, dan (3) draf instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Ibu diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 22 April 2013

Pemohon,



Rizka Wahyu Aryani
NIM. 09513241026

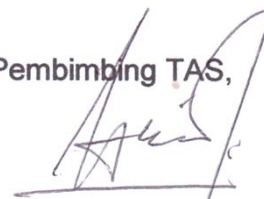
Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Busana,



Kapti Asiatun, M.Pd.
NIP. 19630610 198812 2 001

Pembimbing TAS,



Widiastuti, M.Pd.
NIP.19721115 200003 2 001

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,
Ibu Dr. Emy Budiastuti
Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana
Di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), dengan ini saya:

Nama : Rizka Wahyu Aryani
NIM : 09513241026
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Peningkatan Aktivitas dan Kompetensi
Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan
Student Center Learning (SCL) pada Siswa SMK
Negeri 4 Yogyakarta

dengan hormat mohon Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TAS, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, dan (3) draf instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Ibu diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 22 April 2013

Pemohon,



Rizka Wahyu Aryani
NIM. 09513241026

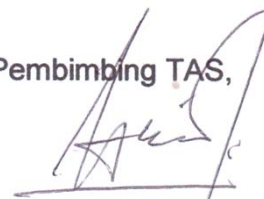
Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Busana,



Kapti Asiatun, M.Pd.
NIP. 19630610 198812 2 001

Pembimbing TAS,



Widiastuti, M.Pd.
NIP.19721115 200003 2 001

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,
Ibu Dr. Endang Mulyatiningsih
Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana
Di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), dengan ini saya:

Nama : Rizka Wahyu Aryani
NIM : 09513241026
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Peningkatan Aktivitas dan Kompetensi
Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan
Student Center Learning (SCL) pada Siswa SMK
Negeri 4 Yogyakarta

dengan hormat mohon Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TAS, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, dan (3) draf instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Ibu diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 22 April 2013

Pemohon,



Rizka Wahyu Aryani
NIM. 09513241026

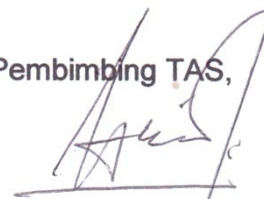
Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Busana,



Kapti Asiatun, M.Pd.
NIP. 19630610 198812 2 001

Pembimbing TAS,



Widiastuti, M.Pd.
NIP.19721115 200003 2 001

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,
Bapak Noor Fitrihana, M. Eng.
Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana
Di Fakultas Teknik UNY

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), dengan ini saya:

Nama : Rizka Wahyu Aryani
NIM : 09513241026
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Peningkatan Aktivitas dan Kompetensi
Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan
Student Center Learning (SCL) pada Siswa SMK
Negeri 4 Yogyakarta

dengan hormat mohon Bapak berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TAS, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, dan (3) draf instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 22 April 2013

Pemohon,



Rizka Wahyu Aryani
NIM. 09513241026

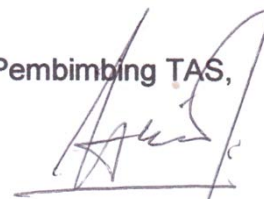
Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Busana,



Kapti Asiatun, M.Pd.
NIP. 19630610 198812 2 001

Pembimbing TAS,



Widiastuti, M.Pd.
NIP.19721115 200003 2 001

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TAS
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,
Ibu Dra. Tabita Kapa
Guru Busana Butik
Di SMK Negeri 4 Yogyakarta

Sehubungan dengan rencana pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi (TAS), dengan ini saya:

Nama : Rizka Wahyu Aryani
NIM : 09513241026
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Peningkatan Aktivitas dan Kompetensi
Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan
Student Center Learning (SCL) pada Siswa SMK
Negeri 4 Yogyakarta

dengan hormat mohon Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TAS yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TAS, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TAS, dan (3) draf instrumen penelitian TAS.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Ibu diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 22 April 2013

Pemohon,



Rizka Wahyu Aryani
NIM. 09513241026

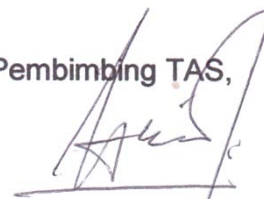
Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Busana,



Kapti Asiatun, M.Pd.
NIP. 19630610 198812 2 001

Pembimbing TAS,



Widiastuti, M.Pd.
NIP.19721115 200003 2 001

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kapti Asiatun, M. Pd
NIP : 19630610 198812 2 001
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga dan Busana

menyatakan bahwa instrument penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Rizka Wahyu Aryani
NIM : 09513241026
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Peningkatan Aktivitas dan Kompetensi
Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan
Student Center Learning (SCL) pada Siswa SMK
Negeri 4 Yogyakarta

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- ☐ Layak digunakan untuk penelitian
☐ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak Layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

Dengan saran/ perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, April 2013
Validator Model Pembelajaran,



Kapti Asiatun, M.Pd.
NIP. 19630610 198812 2 001

Catatan:

☐ Beri tanda ✓

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sri Widarwati, M.Pd
NIP : 19610622 198700 2 001
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga dan Busana

menyatakan bahwa instrument penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Rizka Wahyu Aryani
NIM : 09513241026
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Peningkatan Aktivitas dan Kompetensi
Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan
Student Center Learning (SCL) pada Siswa SMK
Negeri 4 Yogyakarta

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- ☐ Layak digunakan untuk penelitian
☐ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak Layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

Dengan saran/ perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, April 2013
Validator Model Pembelajaran,



Sri Widarwati, M.Pd
NIP. 19610622 198700 2 001

Catatan:

☐ Beri tanda ✓

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Emy Budiastuti
NIP : 19590525 198803 2 001
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga dan Busana

menyatakan bahwa instrument penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Rizka Wahyu Aryani
NIM : 09513241026
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Peningkatan Aktivitas dan Kompetensi
Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan
Student Center Learning (SCL) pada Siswa SMK
Negeri 4 Yogyakarta

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- ☐ Layak digunakan untuk penelitian
☐ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak Layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

Dengan saran/ perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, April 2013
Validator Evaluasi Pembelajaran,



Dr. Emy Budiastuti
NIP. 19590525 198803 2 001

Catatan:

☐ Beri tanda ✓

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Endang Mulyatiningsih
NIP : 19630111 198812 2 001
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga dan Busana

menyatakan bahwa instrument penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Rizka Wahyu Aryani
NIM : 09513241026
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Peningkatan Aktivitas dan Kompetensi
Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan
Student Center Learning (SCL) pada Siswa SMK
Negeri 4 Yogyakarta

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- ☐ Layak digunakan untuk penelitian
☐ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak Layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

Dengan saran/ perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, April 2013

Validator Evaluasi Pembelajaran,



Dr. Endang Mulyatiningsih
NIP. 19630111 198812 2 001

Catatan:

☐ Beri tanda ✓

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Noor Fitrihana, M. Eng.
NIP : 19760920 200112 1 001
Jurusan : Pendidikan Teknik Boga dan Busana

menyatakan bahwa instrument penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Rizka Wahyu Aryani
NIM : 09513241026
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Peningkatan Aktivitas dan Kompetensi
Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan
Student Center Learning (SCL) pada Siswa SMK
Negeri 4 Yogyakarta

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- ☐ Layak digunakan untuk penelitian
☐ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak Layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

Dengan saran/ perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, April 2013
Validator Materi Pembelajaran,



Noor Fitrihana, M. Eng.
NIP. 19760920 200112 1 001

Catatan:

☐ Beri tanda ✓

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dra. Tabita Kapa
NIP : 19530805 198303 2 007
Jurusan : Busana Butik SMK Negeri 4 Yogyakarta

menyatakan bahwa instrument penelitian TAS atas nama mahasiswa:

Nama : Rizka Wahyu Aryani
NIM : 09513241026
Program Studi : Pendidikan Teknik Busana
Judul TAS : Peningkatan Aktivitas dan Kompetensi
Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan
Student Center Learning (SCL) pada Siswa SMK
Negeri 4 Yogyakarta

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TAS tersebut dapat dinyatakan:

- ☐ Layak digunakan untuk penelitian
☐ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak Layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

Dengan saran/ perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, April 2013
Validator Materi Pembelajaran,



Dra. Tabita Kapa
NIP. 19530805 198303 2 007

Catatan:

☐ Beri tanda ✓

HASIL VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TAS

Nama Mahasiswa : Rizka Wahyu Aryani

NIM : 09513241026

Judul TAS : Peningkatan Aktivitas dan Kompetensi Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan
Student Center Learning (SCL) pada Siswa SMK Negeri 4 Yogyakarta

No.	Variabel	Saran/ Tanggapan
	Komentar Umum/ Lain-lain:	

Yogyakarta, April 2013
Validator Model Pembelajaran,



Kapti Asiatun, M.Pd.
NIP. 19630610 198812 2 001

HASIL VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TAS


Nama Mahasiswa : Rizka Wahyu Aryani

NIM : 09513241026

Judul TAS : Peningkatan Aktivitas dan Kompetensi Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan
Student Center Learning (SCL) pada Siswa SMK Negeri 4 Yogyakarta

No.	Variabel	Saran/ Tanggapan
	Komentar Umum/ Lain-lain:	

Yogyakarta, April 2013
Validator Model Pembelajaran,



Sri Widarwati, M.Pd
NIP. 19610622 198700 2 001

HASIL VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TAS

Nama Mahasiswa : Rizka Wahyu Aryani

NIM : 09513241026

Judul TAS : Peningkatan Aktivitas dan Kompetensi Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan
Student Center Learning (SCL) pada Siswa SMK Negeri 4 Yogyakarta

No.	Variabel	Saran/ Tanggapan
	Komentar Umum/ Lain-lain:	

Yogyakarta, April 2013
Validator Evaluasi Pembelajaran,



Dr. Emy Budiastuti
NIP. 19590525 198803 2 001

HASIL VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TAS

Nama Mahasiswa : Rizka Wahyu Aryani

NIM : 09513241026

Judul TAS : Peningkatan Aktivitas dan Kompetensi Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan
Student Center Learning (SCL) pada Siswa SMK Negeri 4 Yogyakarta

No.	Variabel	Saran/ Tanggapan
	Komentar Umum/ Lain-lain:	

Yogyakarta, April 2013
Validator Evaluasi Pembelajaran,



Dr. Endang Mulyatiningsih
NIP. 19630111 198812 2 001

HASIL VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TAS

Nama Mahasiswa : Rizka Wahyu Aryani

NIM : 09513241026

Judul TAS : Peningkatan Aktivitas dan Kompetensi Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan
Student Center Learning (SCL) pada Siswa SMK Negeri 4 Yogyakarta

No.	Variabel	Saran/ Tanggapan
	Komentar Umum/ Lain-lain:	

Yogyakarta, April 2013
Validator Materi Pembelajaran,



Noor Fitrihana, M. Eng.
NIP. 19760920 200112 1 001

HASIL VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TAS

Nama Mahasiswa : Rizka Wahyu Aryani

NIM : 09513241026

Judul TAS : Peningkatan Aktivitas dan Kompetensi Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan
Student Center Learning (SCL) pada Siswa SMK Negeri 4 Yogyakarta

No.	Variabel	Saran/ Tanggapan
	Komentar Umum/ Lain-lain:	

Yogyakarta, April 2013
Validator Materi Pembelajaran,,



Dra. Tabita Kapa
NIP. 19530805 198303 2 007

**UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS
DENGAN PERHITUNGAN TINGKAT *PROCENTAGE OF AGREEMENT***

1. Hasil Perhitungan *Procentage Of Agreement* pada Model Pembelajaran

PROCENTAGE OF AGREEMENT
Model Pembelajaran

		<i>Rater-1</i>				
		1	2	3	4	5
<i>Rater-2</i>	5	0	0	0	0	1
	4	0	0	0	1	0
	3	0	0	1	0	0
	2	0	1	0	0	0
	1	1	0	0	0	0
Jumlah amatan keseluruhan						5
Jumlah nilai yang sama (<i>agreement</i>)						5
Jumlah nilai yang tidak sama (<i>disagreement</i>)						0
Persetujuan antar rater						100%

2. Perhitungan Layak/ Tidak Layak Instrumen Model Pembelajaran

$$\Sigma \text{ Butir penilaian} = 5$$

$$\text{Skor maksimal} = 5 \times 1 = 5$$

$$\text{Skor minimal} = 5 \times 0 = 0$$

$$\text{Range} = 5$$

$$\text{Jumlah kelas} = 2 \text{ (Layak dan Tidak Layak)}$$

$$\text{Panjang kelas} =$$

**UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS
DENGAN PERHITUNGAN TINGKAT *PROCENTAGE OF AGREEMENT***

1. Hasil Perhitungan *Procentage Of Agreement* pada Materi Pembelajaran

PROCENTAGE OF AGREEMENT

Materi Pembelajaran

		<i>Rater-1</i>							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Rater-2</i>	8	0	0	0	0	0	0	0	1
	7	0	0	0	0	0	0	1	0
	6	0	0	0	0	0	1	0	0
	5	0	0	0	0	1	0	0	0
	4	0	0	0	1	0	0	0	0
	3	0	0	1	0	0	0	0	0
	2	0	1	0	0	0	0	0	0
	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah amatan keseluruhan									8
Jumlah nilai yang sama (<i>agreement</i>)									8
Jumlah nilai yang tidak sama (<i>disagreement</i>)									0
Persetujuan antar rater									100%

2. Perhitungan Layak/ Tidak Layak Instrumen Materi Pembelajaran

$$\Sigma \text{ Butir penilaian} = 8$$

$$\text{Skor maksimal} = 8 \times 1 = 8$$

$$\text{Skor minimal} = 8 \times 0 = 0$$

$$\text{Range} = 8$$

$$\text{Jumlah kelas} = 2 \text{ (Layak dan Tidak Layak)}$$

$$\text{Panjang kelas} =$$

**UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS
DENGAN PERHITUNGAN TINGKAT *PROCENTAGE OF AGREEMENT***

1. Hasil Perhitungan *Procentage Of Agreement* pada Evaluasi Pembelajaran

PROCENTAGE OF AGREEMENT
Evaluasi Pembelajaran

		<i>Rater-1</i>													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<i>Rater-2</i>	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	8	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	7	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	6	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jumlah amatan keseluruhan															14
Jumlah nilai yang sama (<i>agreement</i>)															14
Jumlah nilai yang tidak sama (<i>disagreement</i>)															0
Persetujuan antar rater															100%

2. Perhitungan Layak/ Tidak Layak Instrumen Evaluasi Pembelajaran

$$\Sigma \text{ Butir penilaian} = 14$$

$$\text{Skor maksimal} = 14 \times 1 = 14$$

$$\text{Skor minimal} = 14 \times 0 = 0$$

$$\text{Range} = 14$$

$$\text{Jumlah kelas} = 2 \text{ (Layak dan Tidak Layak)}$$

$$\text{Panjang kelas} =$$

LAMPIRAN 3. HASIL PENELITIAN

- 3.1 Daftar Nama dan Presensi Siswa Kelas X Busana Butik 4 SMK Negeri 4 Yogyakarta
- 3.2 Daftar Kelompok Belajar Siswa
- 3.3 Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan *Student Center Learning* (SCL)
- 3.4 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa
- 3.5 Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa
- 3.6 Hasil Penilaian Psikomotor Siswa
- 3.7 Peningkatan Hasil Penilaian Psikomotor Siswa
- 3.8 Hasil Penilaian Kognitif Siswa
- 3.9 Peningkatan Hasil Penilaian Kognitif Siswa
- 3.10 Hasil Angket Pendapat Siswa
- 3.11 Catatan Lapangan

Lampiran 3.1

**DAFTAR NAMA DAN PRESENSI SISWA KELAS X BUSANA BUTIK 4
SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA**

No	Nama	NIS	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
1	Adelia Ajeng Charolina. S	12061	√	√	√
2	Agustina Dwijayanti	12062	√	√	√
3	Anesia Muharozah	12063	√	√	√
4	Anggi Apriliani	12064	√	√	√
5	Annisa Dita Kirana	12065	√	√	√
6	Annisa Mahardika Nur I.	12066	√	√	√
7	Asti Nurvirginiawati	12067	√	√	√
8	Atika Cahyawati	12068	√	√	√
9	Cindi Septiyani	12070	√	√	√
10	Cyntia De Bella Esperance	12071	√	√	√
11	Devi Novianitasari	12072	√	√	√
12	Dewi Pertiwi	12073	√	√	√
13	Dini Surya Novita	12074	√	√	√
14	Dwi Markhozi Anggraini	12075	√	√	√
15	Dyah Eka Wahyuningsih	12076	√	√	√
16	Ellyzabeth Chrissopras. A	12077	√	√	√
17	Esti Purnama Prihatin	12078	√	√	√
18	Esy Safitri	12079	√	√	√
19	Fatmawati	12080	√	√	√
20	Fentika Nur Febrini	12081	√	√	√
21	Fitrianingsih	12082	√	√	√
22	Karina Eri Setyaningrum	12083	√	√	√
23	Meyar Nabela Prayudhi	12084	√	√	√
24	Mila Anggraeni	12085	√	√	√
25	Novinia Kharisma	12086	√	√	√
26	Rahayu Putri Handayani	12087	√	√	√
27	Resma Tiana	12088	√	√	√
28	Resti Resmiawati	12089	√	√	√
29	Septi Kumalasari	12090	√	√	√
30	Uswatun Khasanah	12091	√	√	√
31	Wina Kurniawati	12092	√	√	√
32	Wuri Lestari Jati	12093	√	√	√
33	Wuri Utami	12094	√	√	√
34	Yois Ikining Saras	12095	√	√	√
Jumlah			34	34	34

Lampiran 3.2

**DAFTAR KELOMPOK BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN
PEMELIHARAAN BAHAN TEKSTIL DENGAN PENDEKATAN *STUDENT
CENTER LEARNING* (SCL)**

<p><u>Kelompok 1:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Adelia A. C. S. (01) • Ellyzabeth C. A. (18) • Resma Tiana (29) • Wina Kurniawati (33) • Wuri Utami (35) 	<p><u>Kelompok 2:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Annisa Dita Kirana (05) • Cyntia De Bella E. (11) • Fentika Nur Febrini (22) • Novinia Kharisma (27) • Wuri Lestari Jati (34) 	<p><u>Kelompok 3:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Annisa M. N. I. (06) • Dini Surya N. (15) • Esy Safitri (20) • Meyar N. P. (25) • Rahayu Putri H. (28)
<p><u>Kelompok 4:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Agustina D. (02) • Devi N. (12) • Dyah Eka W. (17) • Esti Purnama P. (19) • Resti Resmiawati (30) 	<p><u>Kelompok 5:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Anggi Apriliani (04) • Atika Cahyawati (08) • Fitrianingsih (23) • Septi Kumalasari (31) 	<p><u>Kelompok 6:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Asti N. (07) • Cindi Septiyani (10) • Dwi M. A. (16) • Mila Anggraeni (26) • Uswatun K. (32)
	<p><u>Kelompok 7:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Anesia Muharozah (03) • Dewi Pertiwi (13) • Fatmawati (21) • Karina Eri S. (24) • Yois Ikining Saras (36) 	

Lampiran 3.3.

**LEMBAR OBSERVASI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN PEMELIHARAAN
BAHAN TEKSTIL DENGAN PENDEKATAN
STUDENT CENTER LEARNING (SCL)**

Hari, tanggal : Rabu, 15 Mei 2013

Siklus : Siklus I

Kelas : X Busana Butik 4

Petunjuk pengisian:

Berilah tanda (√) pada salah satu kolom kriteria "Ya" atau "Tidak" sesuai dengan pengamatan anda selama kegiatan belajar mengajar Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan *Student Center Learning* (SCL), kemudian deskripsikan hasil pengamatan anda tersebut!

No	Kriteria Pengamatan	Hasil Pengamatan		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Guru mengucapkan salam pada awal pembelajaran	√		
2	Siswa menjawab salam yang diucapkan oleh guru	√		
3	Guru mengecek kehadiran siswa sebelum memulai pelajaran	√		
4	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil.	√		
5	Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil yang disampaikan oleh guru	√		
6	Guru melakukan <i>apersepsi</i> tentang pemeliharaan bahan tekstil.	√		
7	Guru menyampaikan pelaksanaan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan <i>Student Center Learning</i> (SCL) model <i>Cooperative Learning</i> (CL) tipe <i>Group Investigasi</i> (GI).	√		
8	Siswa mendengarkan model pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil yang disampaikan oleh guru	√		
9	Guru membagi kelompok belajar secara heterogen atau acak berdasarkan	√		

	kemampuan akademik siswa.			
10	Siswa berkelompok sesuai dengan pembagian kelompoknya	√		
11	Guru memberikan tugas pada setiap anggota kelompok untuk berdiskusi terkait materi pemeliharaan bahan tekstil yang sedang dipelajari	√		
12	Siswa memperhatikan penjelasan guru terkait pembagian tugas kelompok dengan cermat dan bertanya jika ada hal-hal yang tidak dimengerti.	√		
13	Siswa mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk diskusi kelompok	√		
14	Siswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru	√		
15	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar siswa pada saat memahami materi	√		
16	Guru mengkondisikan terjadinya kerjasama antar anggota dalam satu kelompok	√		
17	Guru memberikan keleluasaan kepada siswa untuk beraktivitas belajar (berdiskusi, mencatat, membaca <i>hand out</i>) sesuai dengan kelompoknya	√		
18	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya	√		
19	Siswa memperhatikan temannya yang sedang presentasi	√		
20	Guru memberikan umpan balik terhadap hasil diskusi	√		
21	Guru memberikan kesimpulan	√		
22	Siswa memperhatikan penjelasan dan kesimpulan yang disampaikan oleh guru	√		
23	Siswa mengumpulkan hasil diskusi setiap kelompok	√		
24	Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam penutup	√		
25	Siswa menjawab salam yang diucapkan oleh guru	√		

Yogyakarta, 15 Mei 2013

Observer



(One Kharisma F.F.)

Lampiran 3.3.

**LEMBAR OBSERVASI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN PEMELIHARAAN
BAHAN TEKSTIL DENGAN PENDEKATAN
STUDENT CENTER LEARNING (SCL)**

Hari, tanggal : Rabu, 22 Mei 2013

Siklus : Siklus II

Kelas : X Busana Butik 4

Petunjuk pengisian:

Berilah tanda (√) pada salah satu kolom kriteria "Ya" atau "Tidak" sesuai dengan pengamatan anda selama kegiatan belajar mengajar Pemeliharaan Bahan Tekstil dengan Pendekatan *Student Center Learning* (SCL), kemudian deskripsikan hasil pengamatan anda tersebut!

No	Kriteria Pengamatan	Hasil Pengamatan		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Guru mengucapkan salam pada awal pembelajaran	√		
2	Siswa menjawab salam yang diucapkan oleh guru	√		
3	Guru mengecek kehadiran siswa sebelum memulai pelajaran	√		
4	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil.	√		
5	Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil yang disampaikan oleh guru	√		
6	Guru melakukan <i>apersepsi</i> tentang pemeliharaan bahan tekstil.	√		
7	Guru menyampaikan pelaksanaan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan <i>Student Center Learning</i> (SCL) model <i>Cooperative Learning</i> (CL) tipe <i>Group Investigasi</i> (GI).	√		
8	Siswa mendengarkan model pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil yang disampaikan oleh guru	√		
9	Guru membagi kelompok belajar secara heterogen atau acak berdasarkan	√		

	kemampuan akademik siswa.			
10	Siswa berkelompok sesuai dengan pembagian kelompoknya	√		
11	Guru memberikan tugas pada setiap anggota kelompok untuk berdiskusi terkait materi pemeliharaan bahan tekstil yang sedang dipelajari	√		
12	Siswa memperhatikan penjelasan guru terkait pembagian tugas kelompok dengan cermat dan bertanya jika ada hal-hal yang tidak dimengerti.	√		
13	Siswa mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk diskusi kelompok	√		
14	Siswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru	√		
15	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar siswa pada saat memahami materi	√		
16	Guru mengkondisikan terjadinya kerjasama antar anggota dalam satu kelompok	√		
17	Guru memberikan keleluasaan kepada siswa untuk beraktivitas belajar (berdiskusi, mencatat, membaca <i>hand out</i>) sesuai dengan kelompoknya	√		
18	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya	√		
19	Siswa memperhatikan temannya yang sedang presentasi	√		
20	Guru memberikan umpan balik terhadap hasil diskusi	√		
21	Guru memberikan kesimpulan	√		
22	Siswa memperhatikan penjelasan dan kesimpulan yang disampaikan oleh guru	√		
23	Siswa mengumpulkan hasil diskusi setiap kelompok	√		
24	Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam penutup	√		
25	Siswa menjawab salam yang diucapkan oleh guru	√		

Yogyakarta, 22 Mei 2013

Observer



(One Kharisma F.F.)

Lampiran 3.4

**HASIL OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN PEMELIHARAAN BAHAN TEKSTIL DENGAN
PENDEKATAN *STUDENT CENTER LEARNING* (SCL) PRA SIKLUS**

No. Responden	Aspek Penilaian																				Nilai Akhir (N1+N2)	Kategori			
	Sikap Aktif Belajar Siswa															N1	Perilaku Bertanggungjawab Siswa						N2		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		16	17	18	19				20	
1	2	3	2	1	2	3	3	1	2	1	1	2	2	2	3	30	2	3	2	3	3	13	43	Rendah	
2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	3	2	28	2	2	3	2	3	12	40	Rendah	
3	3	3	2	2	1	3	2	2	1	3	3	3	3	2	3	36	2	3	2	2	3	12	48	Rendah	
4	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	3	2	21	1	2	2	2	3	10	31	Sangat Rendah	
5	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	1	2	3	2	3	3	38	2	3	3	3	3	14	52	Tinggi
6	2	2	2	2	2	3	2	1	1	2	1	3	2	2	3	30	2	2	2	3	2	11	41	Rendah	
7	2	3	1	2	1	2	2	1	2	2	1	3	2	2	2	28	2	3	2	2	3	12	40	Rendah	
8	2	2	1	2	2	3	2	2	1	2	3	2	1	2	2	29	3	2	2	2	2	11	40	Rendah	
9	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	23	2	2	3	2	2	11	34	Sangat Rendah	
10	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	20	1	3	2	1	2	9	29	Sangat Rendah	
11	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	3	3	2	3	31	2	2	3	2	2	11	42	Rendah	
12	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	24	1	3	3	2	2	11	35	Sangat Rendah	
13	1	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	23	2	2	2	2	1	9	32	Sangat Rendah	
14	2	3	3	2	3	2	3	2	2	1	1	3	2	3	3	35	3	3	3	2	3	14	49	Rendah	
15	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	41	3	3	3	3	3	15	56	Tinggi	
16	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	22	2	2	2	2	2	10	32	Sangat Rendah	
17	2	3	2	1	2	2	2	1	1	2	2	3	2	3	2	30	2	3	2	2	2	11	41	Rendah	
18	2	3	2	2	2	2	2	1	1	2	1	3	2	3	2	30	1	3	2	2	3	11	41	Rendah	
19	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	42	3	3	3	3	3	15	57	Tinggi	
20	2	3	2	2	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	2	29	2	3	2	2	3	12	41	Rendah	
21	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	22	2	2	2	2	3	11	33	Sangat Rendah	
22	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	34	3	3	2	3	3	14	48	Rendah	
23	3	3	2	3	3	3	2	2	1	3	3	3	2	3	2	38	3	3	3	3	4	16	54	Tinggi	
24	3	2	2	2	3	2	3	2	2	1	1	2	2	2	2	31	3	2	2	3	3	13	44	Rendah	
25	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	20	1	2	2	2	2	9	29	Sangat Rendah	
26	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	24	2	2	2	1	2	9	33	Sangat Rendah	
27	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	3	2	3	2	29	2	2	3	1	3	11	40	Rendah	
28	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	24	2	2	2	2	2	10	34	Sangat Rendah	
29	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	20	1	2	2	1	2	8	28	Sangat Rendah	
30	2	2	1	1	2	1	3	2	2	2	1	2	2	2	1	26	2	2	2	2	2	10	36	Sangat Rendah	
31	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	38	2	2	3	2	2	11	49	Rendah	
32	2	2	1	2	2	3	3	2	2	3	2	1	3	1	2	31	2	2	2	2	2	10	41	Rendah	
33	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	21	1	2	2	1	1	7	28	Sangat Rendah	
34	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	35	2	3	3	2	3	13	48	Rendah	
Jumlah	67	80	57	59	63	70	74	56	52	60	55	78	63	75	74	983	68	83	80	71	84	386	1369		

Lampiran 3.4

**HASIL OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN PEMELIHARAAN BAHAN TEKSTIL DENGAN
PENDEKATAN *STUDENT CENTER LEARNING* (SCL) SIKLUS I**

No. Responden	Aspek Penilaian																				Nilai Akhir (N1+N2)	Kategori		
	Sikap Aktif Belajar Siswa															N1	Perilaku Bertanggungjawab Siswa						N2	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		16	17	18	19				20
1	3	3	2	3	2	3	4	3	2	3	3	3	3	2	3	42	3	3	2	3	3	14	56	Tinggi
2	3	2	2	1	3	3	3	3	1	3	3	2	3	3	3	38	3	2	3	2	3	13	51	Tinggi
3	3	3	2	2	1	3	3	2	1	4	4	3	3	2	3	39	3	3	3	3	4	16	55	Tinggi
4	2	2	1	2	1	2	3	1	1	3	3	3	3	3	2	32	2	3	2	3	3	13	45	Rendah
5	3	3	3	3	2	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	44	3	3	3	3	4	16	60	Sangat Tinggi
6	2	3	2	2	2	3	3	1	2	3	3	3	3	2	3	37	3	3	2	3	3	14	51	Tinggi
7	3	3	3	3	1	3	3	1	2	3	2	3	3	3	3	39	3	3	2	3	3	14	53	Tinggi
8	3	2	3	3	3	3	3	3	2	4	3	2	3	2	3	42	3	2	2	3	3	13	55	Tinggi
9	2	2	2	1	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	35	3	2	3	3	3	14	49	Rendah
10	2	2	2	1	2	2	3	1	1	2	2	3	3	3	2	31	2	3	2	1	3	11	42	Rendah
11	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	43	3	2	3	3	3	14	57	Tinggi
12	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	41	3	3	3	2	3	14	55	Tinggi
13	1	2	3	2	3	3	3	1	1	3	2	3	3	2	3	35	3	2	2	3	3	13	48	Rendah
14	3	3	3	3	3	2	4	2	2	3	3	3	3	3	3	43	3	3	3	3	3	15	58	Tinggi
15	4	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	46	3	3	3	3	3	15	61	Sangat Tinggi
16	2	2	3	1	2	2	3	1	1	2	2	3	3	2	2	31	3	2	3	2	2	12	43	Rendah
17	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	40	3	3	2	2	3	13	53	Tinggi
18	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	42	3	3	3	3	3	15	57	Tinggi
19	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	47	3	3	3	3	3	15	62	Sangat Tinggi
20	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	1	4	2	3	3	40	3	3	3	3	3	15	55	Tinggi
21	2	3	3	2	3	3	3	3	3	1	2	3	2	2	3	38	3	2	3	2	3	13	51	Tinggi
22	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	44	3	3	4	3	3	16	60	Sangat Tinggi
23	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	48	3	3	3	3	4	16	64	Sangat Tinggi
24	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	44	3	3	2	3	3	14	58	Tinggi
25	1	2	3	1	2	2	2	1	1	2	1	3	2	2	3	28	2	3	3	3	2	13	41	Rendah
26	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	37	2	2	3	3	2	12	49	Rendah
27	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	40	3	3	3	2	3	14	54	Tinggi
28	2	2	3	2	3	1	3	1	2	1	2	3	2	3	3	33	3	3	3	3	2	14	47	Rendah
29	1	3	3	2	1	2	2	2	2	2	1	3	2	3	2	31	3	2	3	1	2	11	42	Rendah
30	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	41	3	2	2	3	3	13	54	Tinggi
31	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	46	3	3	3	3	3	15	61	Sangat Tinggi
32	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	40	3	3	2	3	3	14	54	Tinggi
33	2	3	2	3	3	2	2	3	1	2	3	3	2	2	3	36	3	3	2	2	2	12	48	Rendah
34	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	45	3	3	3	3	3	15	60	Sangat Tinggi
Jumlah	86	91	91	79	84	90	101	80	71	93	87	104	95	91	95	1338	98	92	91	91	99	471	1809	

Lampiran 3.4

**HASIL OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN PEMELIHARAAN BAHAN TEKSTIL DENGAN
PENDEKATAN *STUDENT CENTER LEARNING* (SCL) SIKLUS II**

No. Responden	Aspek Penilaian																				Nilai Akhir (N1+N2)	Kategori			
	Sikap Aktif Belajar Siswa															N1	Perilaku Bertanggungjawab Siswa						N2		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		16	17	18	19				20	
1	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	52	4	3	3	3	4	17	69	Sangat Tinggi
2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	44	3	3	3	3	3	15	59	Tinggi
3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	52	4	3	4	3	4	18	70	Sangat Tinggi
4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	44	3	3	3	3	3	15	59	Tinggi
5	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	55	4	4	3	4	4	19	74	Sangat Tinggi
6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	49	3	4	3	4	3	17	66	Sangat Tinggi
7	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	50	3	4	3	4	4	18	68	Sangat Tinggi
8	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	47	4	3	3	4	3	17	64	Sangat Tinggi
9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	48	3	3	4	3	3	16	64	Sangat Tinggi
10	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	44	3	3	3	3	3	15	59	Tinggi
11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	49	4	4	3	4	4	19	68	Sangat Tinggi
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	46	3	3	3	3	3	15	61	Sangat Tinggi
13	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	46	3	3	3	3	3	15	61	Sangat Tinggi
14	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	52	4	4	3	3	4	18	70	Sangat Tinggi
15	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	54	3	3	3	3	4	16	70	Sangat Tinggi
16	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	45	3	3	3	3	3	15	60	Sangat Tinggi
17	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	46	3	3	4	3	4	17	63	Sangat Tinggi
18	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	50	4	4	3	3	3	17	67	Sangat Tinggi
19	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	54	4	3	3	4	4	18	72	Sangat Tinggi
20	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	52	4	3	3	4	3	17	69	Sangat Tinggi
21	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	46	3	3	3	3	3	15	61	Sangat Tinggi
22	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	54	3	4	4	3	4	18	72	Sangat Tinggi
23	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	54	4	3	3	3	4	17	71	Sangat Tinggi
24	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	52	4	4	3	3	3	17	69	Sangat Tinggi
25	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	44	3	3	3	3	3	15	59	Tinggi
26	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	46	3	3	3	4	3	16	62	Sangat Tinggi
27	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	48	4	3	3	3	4	17	65	Sangat Tinggi
28	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	46	3	3	4	3	3	16	62	Sangat Tinggi
29	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	44	3	3	3	3	3	15	59	Tinggi
30	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	47	4	3	3	3	3	16	63	Sangat Tinggi
31	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	54	4	4	3	3	4	18	72	Sangat Tinggi
32	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	50	4	3	3	3	3	16	66	Sangat Tinggi
33	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	46	3	3	3	3	3	15	61	Sangat Tinggi
34	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	56	4	3	4	3	4	18	74	Sangat Tinggi
Jumlah	111	106	105	110	108	109	111	106	115	115	116	109	109	117	119	1666	118	111	108	110	116	563	2229		

Lampiran 3.5

**PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN
PEMELIHARAAN BAHAN TEKSTIL DENGAN PENDEKATAN
STUDENT CENTER LEARNING (SCL)**

No. Responden	Aktivitas Belajar Siswa			Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa (%)	
	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II	Pra-Siklus I	Siklus I-Siklus II
1	43	56	69	30%	23%
2	40	51	59	28%	16%
3	48	55	70	15%	27%
4	31	45	59	45%	31%
5	52	60	74	15%	23%
6	41	51	66	24%	29%
7	40	53	68	33%	28%
8	40	55	64	38%	16%
9	34	49	64	44%	31%
10	29	42	59	45%	40%
11	42	57	68	36%	19%
12	35	55	61	57%	11%
13	32	48	61	50%	27%
14	49	58	70	18%	21%
15	56	61	70	9%	15%
16	32	43	60	34%	40%
17	41	53	63	29%	19%
18	41	57	67	39%	18%
19	57	62	72	9%	16%
20	41	55	69	34%	25%
21	33	51	61	55%	20%
22	48	60	72	25%	20%
23	54	64	71	19%	11%
24	44	58	69	32%	19%
25	29	41	59	41%	44%
26	33	49	62	48%	27%
27	40	54	65	35%	20%
28	34	47	62	38%	32%
29	28	42	59	50%	40%
30	36	54	63	50%	17%
31	49	61	72	24%	18%
32	41	54	66	32%	22%
33	28	48	61	71%	27%
34	48	60	74	25%	23%
Jumlah	1369	1809	2229	1177.54%	816.09%
Rata-rata	40.26	53.21	65.56	32%	23%

Lampiran 3.6

**HASIL PENILAIAN PSIKOMOTOR SISWA DALAM PEMBELAJARAN PEMELIHARAAN BAHAN TEKSTIL DENGAN PENDEKATAN
STUDENT CENTER LEARNING (SCL) SIKLUS I**

No. Responden	Aspek Penilaian										Nilai Akhir (N1+N2+N3)	Kategori
	Penguasaan Materi 50%			N1	Penyajian 30%		N2	Komunikasi Verbal 20%		N3		
	a	b	c		a	b		a	b			
1	3	4	3	41.67	3	3	22.50	4	3	17.50	81.67	Tuntas
2	3	3	3	37.50	3	3	22.50	3	3	15.00	75.00	Tuntas
3	4	4	3	45.83	3	3	22.50	4	3	17.50	85.83	Tuntas
4	3	3	2	33.33	3	2	18.75	4	3	17.50	69.58	Belum Tuntas
5	4	4	3	45.83	3	3	22.50	4	3	17.50	85.83	Tuntas
6	3	3	3	37.50	3	2	18.75	3	3	15.00	71.25	Belum Tuntas
7	4	3	3	41.67	3	2	18.75	3	3	15.00	75.42	Tuntas
8	4	3	3	41.67	3	2	18.75	4	2	15.00	75.42	Tuntas
9	3	4	3	41.67	3	2	18.75	4	2	15.00	75.42	Tuntas
10	3	3	3	37.50	3	2	18.75	3	2	12.50	68.75	Belum Tuntas
11	4	3	3	41.67	3	3	22.50	4	3	17.50	81.67	Tuntas
12	3	3	2	33.33	3	2	18.75	3	3	15.00	67.08	Belum Tuntas
13	3	3	2	33.33	3	2	18.75	3	2	12.50	64.58	Belum Tuntas
14	4	3	3	41.67	4	3	26.25	4	3	17.50	85.42	Tuntas
15	4	4	3	45.83	3	3	22.50	4	3	17.50	85.83	Tuntas
16	3	4	3	41.67	3	2	18.75	3	3	15.00	75.42	Tuntas
17	3	3	3	37.50	3	1	15.00	4	3	17.50	70.00	Belum Tuntas
18	3	3	3	37.50	3	2	18.75	3	3	15.00	71.25	Belum Tuntas
19	4	4	3	45.83	3	2	18.75	4	3	17.50	82.08	Tuntas
20	3	4	3	41.67	3	3	22.50	4	3	17.50	81.67	Tuntas
21	3	3	3	37.50	4	2	22.50	3	2	12.50	72.50	Belum Tuntas
22	4	4	3	45.83	3	2	18.75	4	3	17.50	82.08	Tuntas
23	3	4	3	41.67	3	3	22.50	4	4	20.00	84.17	Tuntas
24	3	4	3	41.67	3	3	22.50	4	3	17.50	81.67	Tuntas
25	3	3	2	33.33	3	1	15.00	3	3	15.00	63.33	Belum Tuntas
26	3	3	2	33.33	3	2	18.75	3	2	12.50	64.58	Belum Tuntas
27	3	4	3	41.67	3	2	18.75	3	3	15.00	75.42	Tuntas
28	3	4	3	41.67	3	2	18.75	3	3	15.00	75.42	Tuntas
29	3	3	3	37.50	3	1	15.00	3	2	12.50	65.00	Belum Tuntas
30	3	4	3	41.67	3	2	18.75	3	3	15.00	75.42	Tuntas
31	4	4	3	45.83	3	2	18.75	4	3	17.50	82.08	Tuntas
32	3	4	3	41.67	3	2	18.75	4	3	17.50	77.92	Tuntas
33	3	3	3	37.50	3	2	18.75	2	2	10.00	66.25	Belum Tuntas
34	4	4	3	45.83	3	2	18.75	4	3	17.50	82.08	Tuntas
JUMLAH	113	119	97	1370.83	104	75	671.25	119	95	535.00	2577.08	

Lampiran 3.6

**HASIL PENILAIAN PSIKOMOTOR SISWA DALAM PEMBELAJARAN PEMELIHARAAN BAHAN TEKSTIL DENGAN PENDEKATAN
STUDENT CENTER LEARNING (SCL) SIKLUS II**

No. Responden	Aspek Penilaian										Nilai Akhir (N1+N2+N3)	Kategori
	Penguasaan Materi 50%			N1	Penyajian 30%		N2	Komunikasi Verbal 20%		N3		
	a	b	c		a	b		a	b			
1	3	4	3	41.67	4	3	26.25	4	3	17.50	85.42	Tuntas
2	3	4	3	41.67	3	3	22.50	3	3	15.00	79.17	Tuntas
3	4	4	3	45.83	3	3	22.50	4	4	20.00	88.33	Tuntas
4	3	3	3	37.50	3	3	22.50	4	3	17.50	77.50	Tuntas
5	4	4	3	45.83	4	3	26.25	4	3	17.50	89.58	Tuntas
6	3	4	3	41.67	3	2	18.75	4	3	17.50	77.92	Tuntas
7	4	4	3	45.83	3	2	18.75	3	3	15.00	79.58	Tuntas
8	4	3	3	41.67	3	2	18.75	4	3	17.50	77.92	Tuntas
9	3	4	3	41.67	3	2	18.75	4	3	17.50	77.92	Tuntas
10	3	4	3	41.67	3	2	18.75	3	3	15.00	75.42	Tuntas
11	4	3	3	41.67	3	3	22.50	4	4	20.00	84.17	Tuntas
12	3	4	3	41.67	3	2	18.75	3	3	15.00	75.42	Tuntas
13	3	4	3	41.67	3	2	18.75	3	3	15.00	75.42	Tuntas
14	4	4	3	45.83	4	3	26.25	4	3	17.50	89.58	Tuntas
15	4	4	3	45.83	4	3	26.25	4	4	20.00	92.08	Tuntas
16	3	4	3	41.67	3	3	22.50	3	3	15.00	79.17	Tuntas
17	4	3	3	41.67	3	2	18.75	4	3	17.50	77.92	Tuntas
18	3	4	3	41.67	3	2	18.75	4	3	17.50	77.92	Tuntas
19	4	4	3	45.83	3	3	22.50	4	4	20.00	88.33	Tuntas
20	3	4	3	41.67	4	3	26.25	4	3	17.50	85.42	Tuntas
21	3	4	3	41.67	4	2	22.50	3	3	15.00	79.17	Tuntas
22	4	4	3	45.83	3	3	22.50	4	3	17.50	85.83	Tuntas
23	3	4	4	45.83	3	3	22.50	4	4	20.00	88.33	Tuntas
24	4	4	3	45.83	3	3	22.50	4	3	17.50	85.83	Tuntas
25	3	4	3	41.67	3	2	18.75	3	3	15.00	75.42	Tuntas
26	3	4	3	41.67	3	2	18.75	3	3	15.00	75.42	Tuntas
27	3	4	3	41.67	3	2	18.75	4	3	17.50	77.92	Tuntas
28	3	4	3	41.67	3	2	18.75	4	3	17.50	77.92	Tuntas
29	3	4	3	41.67	3	2	18.75	3	3	15.00	75.42	Tuntas
30	3	4	3	41.67	3	2	18.75	4	3	17.50	77.92	Tuntas
31	4	4	3	45.83	3	3	22.50	4	3	17.50	85.83	Tuntas
32	3	4	3	41.67	3	2	18.75	4	4	20.00	80.42	Tuntas
33	4	3	3	41.67	3	2	18.75	3	3	15.00	75.42	Tuntas
34	4	4	3	45.83	3	3	22.50	4	3	17.50	85.83	Tuntas
JUMLAH	116	131	103	1458.33	108	84	720.00	125	108	582.50	2760.83	

Lampiran 3.7

**PENINGKATAN HASIL PENILAIAN PSIKOMOTOR SISWA DALAM
PEMBELAJARAN PEMELIHARAAN BAHAN TEKSTIL DENGAN
PENDEKATAN *STUDENT CENTER LEARNING* (SCL)**

No. Responden	Hasil Penilaian Psikomotor Siswa		Peningkatan Hasil Penilaian Psikomotor Siswa (%) Siklus I - Siklus II
	Siklus I	Siklus II	
1	81.67	85.42	4.59%
2	75.00	79.17	5.56%
3	85.83	88.33	2.91%
4	69.58	77.50	11.38%
5	85.83	89.58	4.37%
6	71.25	77.92	9.36%
7	75.42	79.58	5.52%
8	75.42	77.92	3.31%
9	75.42	77.92	3.31%
10	68.75	75.42	9.70%
11	81.67	84.17	3.06%
12	67.08	75.42	12.43%
13	64.58	75.42	16.79%
14	85.42	89.58	4.87%
15	85.83	92.08	7.28%
16	75.42	79.17	4.97%
17	70.00	77.92	11.31%
18	71.25	77.92	9.36%
19	82.08	88.33	7.61%
20	81.67	85.42	4.59%
21	72.50	79.17	9.20%
22	82.08	85.83	4.57%
23	84.17	88.33	4.94%
24	81.67	85.83	5.09%
25	63.33	75.42	19.09%
26	64.58	75.42	16.79%
27	75.42	77.92	3.31%
28	75.42	77.92	3.31%
29	65.00	75.42	16.03%
30	75.42	77.92	3.31%
31	82.08	85.83	4.57%
32	77.92	80.42	3.21%
33	66.25	75.42	13.84%
34	82.08	85.83	4.57%
Jumlah	2577.09	2760.87	254.15%
Rata-rata	75.80	81.20	7.48%

Lampiran 3.8

**HASIL PENILAIAN KOGNITIF SISWA DALAM PEMBELAJARAN
PEMELIHARAAN BAHAN TEKSTIL DENGAN PENDEKATAN
*STUDENT CENTER LEARNING (SCL) PRA SIKLUS***

No.	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	Adelia Ajeng Charolina. S	8	Tuntas
2	Agustina Dwijayanti	7.5	Tuntas
3	Anesia Muharozah	7	Belum Tuntas
4	Anggi Apriliani	7.5	Tuntas
5	Annisa Dita Kirana	9	Tuntas
6	Annisa Mahardika Nur Isnini	5	Belum Tuntas
7	Asti Nurvirginiawati	7	Belum Tuntas
8	Atika Cahyawati	7.5	Tuntas
9	Cindi Septiyani	7.5	Tuntas
10	Cyntia De Bella Esperance	5	Belum Tuntas
11	Devi Novianitasari	6.5	Belum Tuntas
12	Dewi Pertiwi	6.5	Belum Tuntas
13	Dini Surya Novita	6.5	Belum Tuntas
14	Dwi Markhozi Anggraini	6.5	Belum Tuntas
15	Dyah Eka Wahyuningsih	8.5	Tuntas
16	Ellyzabeth Chrissopras. A	6.5	Belum Tuntas
17	Esti Purnama Prihatin	6.5	Belum Tuntas
18	Esy Safitri	7.5	Tuntas
19	Fatmawati	8	Tuntas
20	Fentika Nur Febrini	8	Tuntas
21	Fitrianingsih	7	Belum Tuntas
22	Karina Eri Setyaningrum	7	Belum Tuntas
23	Meyar Nabela Prayudhi	8.5	Tuntas
24	Mila Anggraeni	8.5	Tuntas
25	Novinia Kharisma	6.5	Belum Tuntas
26	Rahayu Putri Handayani	6.5	Belum Tuntas
27	Resma Tiana	6.5	Belum Tuntas
28	Resti Resmiawati	7.5	Tuntas
29	Septi Kumalasari	7	Belum Tuntas
30	Uswatun Khasanah	7.5	Tuntas
31	Wina Kurniawati	7.5	Tuntas
32	Wuri Lestari Jati	7	Belum Tuntas
33	Wuri Utami	7	Belum Tuntas
34	Yois Ikinings Saras	8	Tuntas
Rata-rata		7.18	-

Lampiran 3.8

**HASIL PENILAIAN KOGNITIF SISWA DALAM PEMBELAJARAN
PEMELIHARAAN BAHAN TEKSTIL DENGAN PENDEKATAN
*STUDENT CENTER LEARNING (SCL) SIKLUS I***

No.	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	Adelia Ajeng Charolina. S	9	Tuntas
2	Agustina Dwijayanti	8	Tuntas
3	Anesia Muharozah	7.5	Tuntas
4	Anggi Apriliani	7.5	Tuntas
5	Annisa Dita Kirana	9	Tuntas
6	Annisa Mahardika Nur Isnini	7	Belum Tuntas
7	Asti Nurvirginiawati	7.5	Tuntas
8	Atika Cahyawati	8	Tuntas
9	Cindi Septiyani	8	Tuntas
10	Cyntia De Bella Esperance	6.5	Belum Tuntas
11	Devi Novianitasari	7.5	Tuntas
12	Dewi Pertiwi	7.5	Tuntas
13	Dini Surya Novita	7.5	Tuntas
14	Dwi Markhozi Anggraini	7	Belum Tuntas
15	Dyah Eka Wahyuningsih	8.5	Tuntas
16	Ellyzabeth Chrissopras. A	7.5	Tuntas
17	Esti Purnama Prihatin	7.5	Tuntas
18	Esy Safitri	7.5	Tuntas
19	Fatmawati	8.5	Tuntas
20	Fentika Nur Febrini	9	Tuntas
21	Fitrianingsih	7.5	Tuntas
22	Karina Eri Setyaningrum	8	Tuntas
23	Meyar Nabela Prayudhi	9	Tuntas
24	Mila Anggraeni	8.5	Tuntas
25	Novinia Kharisma	7	Belum Tuntas
26	Rahayu Putri Handayani	7.5	Tuntas
27	Resma Tiana	7.5	Tuntas
28	Resti Resmiawati	8	Tuntas
29	Septi Kumalasari	7	Belum Tuntas
30	Uswatun Khasanah	8	Tuntas
31	Wina Kurniawati	8	Tuntas
32	Wuri Lestari Jati	7.5	Tuntas
33	Wuri Utami	7.5	Tuntas
34	Yois Ikinings Saras	8.5	Tuntas
Rata-rata		7.81	

Lampiran 3.8

**HASIL PENILAIAN KOGNITIF SISWA DALAM PEMBELAJARAN
PEMELIHARAAN BAHAN TEKSTIL DENGAN PENDEKATAN
STUDENT CENTER LEARNING (SCL) SIKLUS II**

No.	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	Adelia Ajeng Charolina. S	10	Tuntas
2	Agustina Dwijayanti	8.5	Tuntas
3	Anesia Muharozah	8.5	Tuntas
4	Anggi Apriliani	8	Tuntas
5	Annisa Dita Kirana	10	Tuntas
6	Annisa Mahardika Nur Isnini	9	Tuntas
7	Asti Nurvirginiawati	8.5	Tuntas
8	Atika Cahyawati	8.5	Tuntas
9	Cindi Septiyani	9	Tuntas
10	Cyntia De Bella Esperance	9	Tuntas
11	Devi Novianitasari	8.5	Tuntas
12	Dewi Pertiwi	8.5	Tuntas
13	Dini Surya Novita	9	Tuntas
14	Dwi Markhozi Anggraini	8	Tuntas
15	Dyah Eka Wahyuningsih	10	Tuntas
16	Ellyzabeth Chrissopras. A	9	Tuntas
17	Esti Purnama Prihatin	9	Tuntas
18	Esy Safitri	8	Tuntas
19	Fatmawati	10	Tuntas
20	Fentika Nur Febrini	10	Tuntas
21	Fitrianingsih	8.5	Tuntas
22	Karina Eri Setyaningrum	9	Tuntas
23	Meyar Nabela Prayudhi	9	Tuntas
24	Mila Anggraeni	9.5	Tuntas
25	Novinia Kharisma	7.5	Tuntas
26	Rahayu Putri Handayani	9	Tuntas
27	Resma Tiana	9	Tuntas
28	Resti Resmiawati	8.5	Tuntas
29	Septi Kumalasari	7.5	Tuntas
30	Uswatun Khasanah	9	Tuntas
31	Wina Kurniawati	9	Tuntas
32	Wuri Lestari Jati	8.5	Tuntas
33	Wuri Utami	8.5	Tuntas
34	Yois Ikinings Saras	9.5	Tuntas
Rata-rata		8.85	

Lampiran 3.9

**PENINGKATAN HASIL PENILAIAN KOGNITIF SISWA DALAM PEMBELAJARAN
PEMELIHARAAN BAHAN TEKSTIL DENGAN PENDEKATAN
*STUDENT CENTER LEARNING (SCL)***

No. Responden	Hasil Penilaian Kognitif Siswa			Peningkatan Hasil Penilaian Kognitif Siswa (%)	
	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II	Pra-Siklus I	Siklus I-Siklus II
1	8	9	10	13%	11%
2	7.5	8	8.5	7%	6%
3	7	7.5	8.5	7%	13%
4	7.5	7.5	8	0%	7%
5	9	9	10	0%	11%
6	5	7	9	40%	29%
7	7	7.5	8.5	7%	13%
8	7.5	8	8.5	7%	6%
9	7.5	8	9	7%	13%
10	5	6.5	9	30%	38%
11	6.5	7.5	8.5	15%	13%
12	6.5	7.5	8.5	15%	13%
13	6.5	7.5	9	15%	20%
14	6.5	7	8	8%	14%
15	8.5	8.5	10	0%	18%
16	6.5	7.5	9	15%	20%
17	6.5	7.5	9	15%	20%
18	7.5	7.5	8	0%	7%
19	8	8.5	10	6%	18%
20	8	9	10	13%	11%
21	7	7.5	8.5	7%	13%
22	7	8	9	14%	13%
23	8.5	9	9	6%	0%
24	8.5	8.5	9.5	0%	12%
25	6.5	7	7.5	8%	7%
26	6.5	7.5	9	15%	20%
27	6.5	7.5	9	15%	20%
28	7.5	8	8.5	7%	6%
29	7	7	7.5	0%	7%
30	7.5	8	9	7%	13%
31	7.5	8	9	7%	13%
32	7	7.5	8.5	7%	13%
33	7	7.5	8.5	7%	13%
34	8	8.5	9.5	6%	12%
Jumlah	244	265.5	301	326.46%	463.18%
Rata-rata	7.18	7.81	8.85	9%	13%

Lampiran 3.10

**HASIL ANGKET PENDAPAT SISWA TERHADAP PELAKSANAAN PEMBELAJARAN PEMELIHARAAN BAHAN TEKSTIL DENGAN
PENDEKATAN *STUDENT CENTER LEARNING* (SCL)**

No. Responden	No. Butir Pertanyaan																				Total	Kategori
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	62	Sangat setuju
2	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	71	Sangat setuju
3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	74	Sangat setuju
4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	2	2	68	Sangat setuju
5	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	63	Sangat setuju
6	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	71	Sangat setuju
7	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	75	Sangat setuju
8	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	68	Sangat setuju
9	3	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	68	Sangat setuju
10	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	2	2	2	71	Sangat setuju
11	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	2	66	Sangat setuju
12	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	67	Sangat setuju
13	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	2	4	4	71	Sangat setuju
14	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	70	Sangat setuju
15	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	66	Sangat setuju
16	3	4	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	58	Setuju
17	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	2	70	Sangat setuju
18	2	3	2	1	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	52	Setuju
19	4	2	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	62	Sangat setuju
20	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	67	Sangat setuju
21	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	63	Sangat setuju
22	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	4	4	4	2	3	3	62	Sangat setuju
23	4	3	3	4	4	3	3	4	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	60	Sangat setuju
24	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	71	Sangat setuju
25	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	63	Sangat setuju
26	4	4	4	3	3	4	3	2	3	3	4	2	3	2	3	3	3	4	3	3	63	Sangat setuju
27	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	68	Sangat setuju
28	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	71	Sangat setuju
29	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	66	Sangat setuju
30	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	72	Sangat setuju
31	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	4	70	Sangat setuju
32	4	3	4	2	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	2	3	2	4	4	68	Sangat setuju
33	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	72	Sangat setuju
34	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	2	3	3	4	3	3	4	3	4	70	Sangat setuju
JUMLAH	120	118	120	111	115	125	118	116	111	113	113	109	112	111	125	115	113	104	106	104	2279	

CATATAN LAPANGAN

Materi : Pemeliharaan Bahan Tekstil
Kelas : X Busana Butik 4
Siklus : Sebelum Tindakan (Pra Siklus)
Tanggal : 8 Mei 2013
Waktu : 2 Jam Pelajaran (07.15 - 08.45 WIB)

A. Pembukaan

1. Pelajaran Memilih Bahan Baku Busana (MB3) di kelas X Busana Butik 4 ini dimulai pada jam pelajaran pertama yaitu, pukul 07.15 WIB. guru masuk dengan memberi salam, berdo'a bersama, mengecek daftar kehadiran siswa dan mempersiapkan siswa untuk memulai pelajaran.
2. Guru menanyakan tugas pada pertemuan sebelumnya.
3. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari.

B. Penyajian

1. Pelaksanaan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil berlangsung seperti biasa, yaitu guru menyampaikan materi pelajaran dengan metode ceramah.
2. Saat menerangkan materi pemeliharaan bahan tekstil beberapa siswa tidak memperhatikan, ada siswa yang ramai membicarakan sesuatu hal di luar materi pelajaran, ada siswa yang bermain *handphone*, ada siswa yang mengantuk dan bosan, serta ada siswa yang mengerjakan tugas mata pelajaran lain.
3. Siswa tidak ada yang bertanya padahal sudah diberi kesempatan bertanya oleh guru.
4. Suasana kelas kurang begitu kondusif karena siswa lebih banyak berbicara di luar materi pelajaran.

5. Siswa terlihat kurang bersemangat mengikuti pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil.
6. Guru memberikan tes pilihan ganda tentang materi pemeliharaan bahan tekstil, ada beberapa siswa yang tidak bisa mengerjakan soal tes dengan baik.
7. Hasil belajar siswa masih rendah.

C. Penutup

Di akhir pelajaran guru menutup pelajaran dengan salam penutup dan menyuruh siswa agar lebih giat lagi dalam belajar.

CATATAN LAPANGAN

Materi : Pemeliharaan Bahan Tekstil
Kelas : X Busana Butik 4
Siklus : Siklus I
Tanggal : 15 Mei 2013
Waktu : 2 Jam Pelajaran (07.15 - 08.45 WIB)

A. Pembukaan

1. Pelajaran Memilih Bahan Baku Busana (MB3) di kelas X Busana Butik 4 ini dimulai pada jam pelajaran pertama yaitu, pukul 07.15 WIB. guru masuk dengan memberi salam, berdo'a bersama, mengecek daftar kehadiran siswa dan mempersiapkan siswa untuk memulai pelajaran.
2. Pelaksanaan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil sesuai dengan perencanaan yang direncanakan oleh guru yang berkolaborasi dengan peneliti, yaitu dengan menerapkan pendekatan *Student Center Learning* (SCL).
3. Guru membagikan *co card* bertuliskan nomor presensi masing-masing siswa, agar mempermudah dalam menilai kegiatan siswa.
4. Guru mengkondisikan siswa untuk mengikuti pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL).

B. Penyajian

1. Guru memberikan *apersepsi* tentang pemeliharaan bahan tekstil.
2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL), model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) kepada seluruh siswa kelas X Busana Butik 4.

3. Guru menjelaskan materi pemeliharaan bahan tekstil dan siswa memperhatikan penjelasan guru terkait materi pemeliharaan bahan tekstil.
4. Siswa mencermati *hand out* pemeliharaan bahan tekstil yang telah diberikan guru.
5. Guru membagi siswa secara acak/ heterogen (setiap kelompok beranggotakan 4-5 orang) dan siswa berkelompok sesuai dengan pembagian kelompoknya masing-masing. Namun, ada beberapa siswa yang kurang setuju dengan pembagian kelompok secara acak tersebut.
6. Guru memberikan tugas pada setiap anggota kelompok untuk berdiskusi terkait materi pemeliharaan bahan tekstil (setiap kelompok mendapatkan tugas yang berbeda-beda).
7. Guru membimbing siswa kelompok belajar siswa dan mengarahkan siswa untuk bertanya kepada anggota kelompoknya atau guru jika mengalami kesulitan pada saat diskusi.
8. Siswa berdiskusi terkait materi pemeliharaan bahan tekstil dalam kelompok belajar dan menulis hasil diskusinya.
9. Siswa mempresentasikan hasil diskusinya dan siswa yang lain memperhatikan temannya yang sedang presentasi, serta memberikan tanggapan pada anggota kelompok lain yang bertanya.
10. Guru memberikan tanggapan/ umpan balik terhadap hasil diskusi kelompok.
11. Guru memberikan tes pilihan ganda tentang materi pemeliharaan bahan tekstil dan siswa mengerjakan soal pilihan ganda secara individu.

C. Penutup

Di akhir pelajaran guru menutup pelajaran dengan salam penutup. Secara keseluruhan, pelaksanaan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) ini sudah terlaksana dengan baik, namun terlihat beberapa siswa masih harus menyesuaikan diri dengan teman kelompok yang baru. Hal ini menyebabkan beberapa siswa tersebut kurang aktif dalam berdiskusi kelompok karena mereka merasa bukan teman akrab sehingga komunikasi diantara anggota kelompok kurang. Tugas guru untuk mengatasi hal ini adalah memberikan pengarahan kepada siswa yang pasif dikelompoknya agar bisa menyesuaikan diri dengan anggota kelompok lainnya. Di tengah-tengah diskusi, ternyata masih ada siswa yang membicarakan hal lain/ di luar materi yang dipelajari. Meskipun demikian, para siswa tetap menyelesaikan tugas tepat waktu.

Saat presentasi hasil diskusi, terlihat beberapa siswa mulai bersemangat dan ada siswa bertanya terkait materi yang dipresentasikan temannya. Jadi, pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) ini sudah dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa, meski belum seluruhnya. Aktivitas belajar siswa yang sudah mengalami sedikit peningkatan ini berpengaruh pada hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan. Siswa yang aktivitas belajarnya tinggi, hasil belajarnya pun dapat memenuhi standar nilai KKM.

CATATAN LAPANGAN

Materi : Pemeliharaan Bahan Tekstil
Kelas : X Busana Butik 4
Siklus : Siklus II
Tanggal : 22 Mei 2013
Waktu : 2 Jam Pelajaran (07.15 - 08.45 WIB)

A. Pembukaan

1. Pelajaran Memilih Bahan Baku Busana (MB3) di kelas X Busana Butik 4 ini dimulai pada jam pelajaran pertama yaitu, pukul 07.15 WIB. guru masuk dengan memberi salam, berdo'a bersama, mengecek daftar kehadiran siswa dan mempersiapkan siswa untuk memulai pelajaran.
2. Pelaksanaan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil sesuai dengan perencanaan yang direncanakan oleh guru yang berkolaborasi dengan peneliti, yaitu dengan menerapkan pendekatan *Student Center Learning* (SCL).
3. Guru membagikan *co card* bertuliskan nomor presensi masing-masing siswa, agar mempermudah dalam menilai kegiatan siswa.
4. Guru mengkondisikan siswa untuk mengikuti pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL).

B. Penyajian

1. Guru memberikan *apersepsi* tentang pemeliharaan bahan tekstil.
2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL), model *Cooperative Learning* (CL) tipe *Group Investigation* (GI) kepada seluruh siswa kelas X Busana Butik 4.

3. Guru menjelaskan materi pemeliharaan bahan tekstil dan siswa memperhatikan penjelasan guru terkait materi pemeliharaan bahan tekstil.
4. Siswa mencermati *hand out* pemeliharaan bahan tekstil yang telah diberikan guru.
5. Guru membagi siswa secara acak/ heterogen (setiap kelompok beranggotakan 4-5 orang) dan siswa berkelompok sesuai dengan pembagian kelompoknya masing-masing. Siswa sudah menyesuaikan diri dengan teman kelompoknya.
6. Guru memberikan tugas pada setiap kelompok untuk menentukan topik permasalahan terkait materi pemeliharaan bahan tekstil untuk dijadikan bahan diskusi dalam satu kelompok. Topik permasalahan setiap kelompok berbeda-beda.
7. Guru membimbing siswa kelompok belajar siswa dan mengarahkan siswa untuk bertanya kepada anggota kelompoknya atau guru jika mengalami kesulitan pada saat diskusi.
8. Siswa berdiskusi terkait materi pemeliharaan bahan tekstil dalam kelompok belajar dan menulis hasil diskusinya.
9. Siswa mempresentasikan hasil diskusinya dan siswa yang lain memperhatikan temannya yang sedang presentasi, serta memberikan tanggapan pada anggota kelompok lain yang bertanya.
10. Guru memberikan tanggapan/ umpan balik terhadap hasil diskusi kelompok.
11. Guru memberikan tes pilihan ganda tentang materi pemeliharaan bahan tekstil dan siswa mengerjakan soal pilihan ganda secara individu.

C. Penutup

Sebelum pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) ini berakhir, guru memberikan *reward* kepada kelompok belajar yang paling aktif. Kelompok belajar yang mendapatkan *reward* ini adalah kelompok tujuh. Setelah selesai memberikan *reward*, guru menutup pelajaran dengan salam penutup. Secara keseluruhan penerapan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) pada pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil ini sudah terlaksana dengan baik. Semua siswa sudah terbiasa dengan anggota kelompoknya meski bukan teman akrab mereka. Semua siswa aktif bertukar pikiran dalam satu kelompok untuk menentukan topik permasalahan yang akan dijadikan sebagai bahan diskusinya. Saat presentasi hasil diskusi, terlihat siswa sangat bersemangat dan banyak siswa bertanya terkait materi yang dipresentasikan temannya. Jadi, pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dengan pendekatan *Student Center Learning* (SCL) ini dapat meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa. Siswa yang aktivitas belajarnya tinggi, hasil belajarnya pun tinggi dan dapat memenuhi standar nilai KKM yang telah ditetapkan.

LAMPIRAN 4. ANALISIS DATA

- 4.1 Analisis Data Hasil Observasi Aktivitas Belajar
- 4.2 Analisis Data Hasil Penilaian Psikomotor Siswa
- 4.3 Analisis Data Hasil Penilaian Kognitif Siswa
- 4.4 Analisis Data Hasil Angket Pendapat Siswa

Lampiran 4.1

**ANALISIS DATA HASIL OBSERVASI AKTIVITAS BELAJAR SISWA PRA
SIKLUS, SIKLUS I, DAN SIKLUS II**

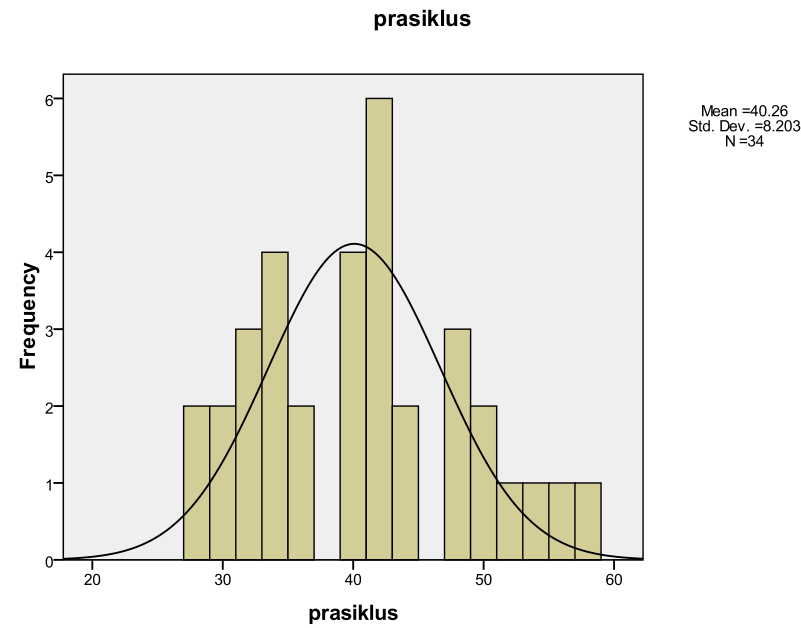
Frequencies

Statistics		Pra Siklus	Siklus 1	Siklus 2
N	Valid	34	34	34
	Missing	0	0	0
Mean		40.26	53.21	65.56
Std. Error of Mean		1.407	1.062	.833
Median		40.50	54.00	65.50
Mode		41	55	59
Std. Deviation		8.203	6.193	4.857
Variance		67.291	38.350	23.587
Skewness		.329	-.373	.138
Std. Error of Skewness		.403	.403	.403
Kurtosis		-.718	-.632	-1.319
Std. Error of Kurtosis		.788	.788	.788
Range		29	23	15
Minimum		28	41	59
Maximum		57	64	74
Sum		1369	1809	2229
Percentiles	25	33.00	48.75	61.00
	50	40.50	54.00	65.50
	75	48.00	58.00	70.00

Frequency Table

Pra Siklus					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	28	2	5.9	5.9	5.9
	29	2	5.9	5.9	11.8
	31	1	2.9	2.9	14.7
	32	2	5.9	5.9	20.6
	33	2	5.9	5.9	26.5
	34	2	5.9	5.9	32.4
	35	1	2.9	2.9	35.3
	36	1	2.9	2.9	38.2
	40	4	11.8	11.8	50.0
	41	5	14.7	14.7	64.7
	42	1	2.9	2.9	67.6
	43	1	2.9	2.9	70.6
	44	1	2.9	2.9	73.5
	48	3	8.8	8.8	82.4
	49	2	5.9	5.9	88.2
	52	1	2.9	2.9	91.2
	54	1	2.9	2.9	94.1
	56	1	2.9	2.9	97.1
	57	1	2.9	2.9	100.0
	Total	34	100.0	100.0	

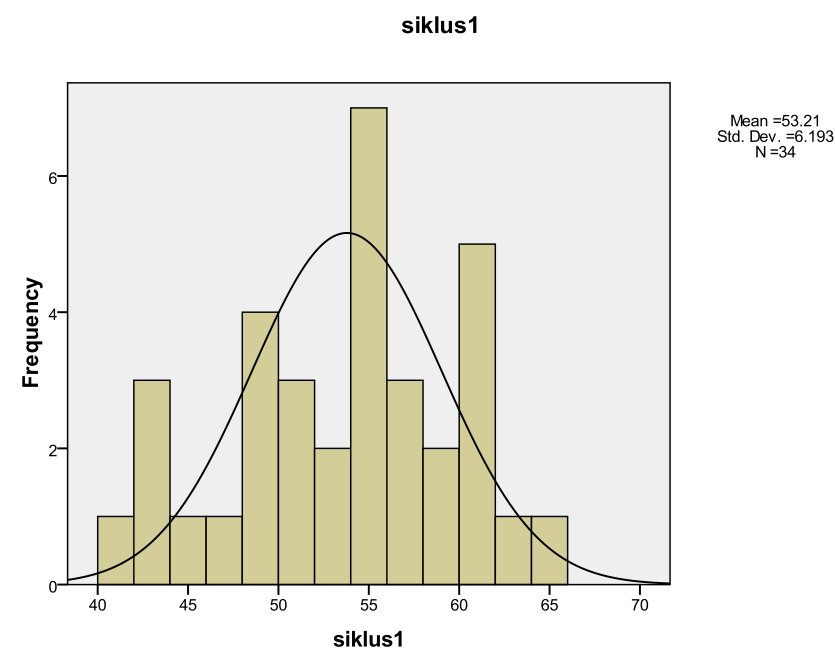
Histogram



Frequency Table

Siklus 1					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	41	1	2.9	2.9	2.9
	42	2	5.9	5.9	8.8
	43	1	2.9	2.9	11.8
	45	1	2.9	2.9	14.7
	47	1	2.9	2.9	17.6
	48	2	5.9	5.9	23.5
	49	2	5.9	5.9	29.4
	51	3	8.8	8.8	38.2
	53	2	5.9	5.9	44.1
	54	3	8.8	8.8	52.9
	55	4	11.8	11.8	64.7
	56	1	2.9	2.9	67.6
	57	2	5.9	5.9	73.5
	58	2	5.9	5.9	79.4
	60	3	8.8	8.8	88.2
	61	2	5.9	5.9	94.1
	62	1	2.9	2.9	97.1
	64	1	2.9	2.9	100.0
	Total	34	100.0	100.0	

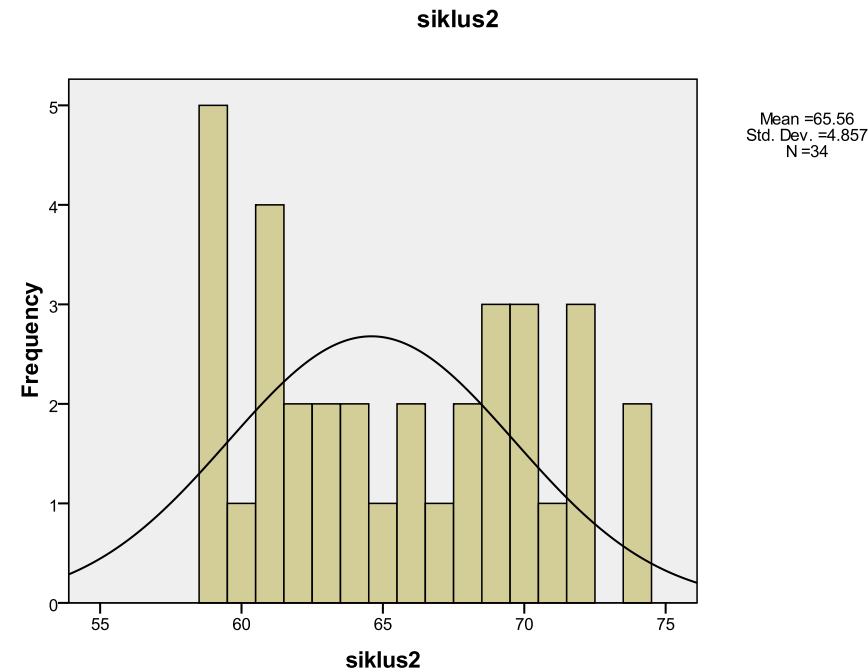
Histogram



Frequency Table

Siklus 2					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	59	5	14.7	14.7	14.7
	60	1	2.9	2.9	17.6
	61	4	11.8	11.8	29.4
	62	2	5.9	5.9	35.3
	63	2	5.9	5.9	41.2
	64	2	5.9	5.9	47.1
	65	1	2.9	2.9	50.0
	66	2	5.9	5.9	55.9
	67	1	2.9	2.9	58.8
	68	2	5.9	5.9	64.7
	69	3	8.8	8.8	73.5
	70	3	8.8	8.8	82.4
	71	1	2.9	2.9	85.3
	72	3	8.8	8.8	94.1
	74	2	5.9	5.9	100.0
	Total	34	100.0	100.0	

Histogram



Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	34	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	34	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.739	21

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
item1	103.88	137.865	.806	.710
item2	103.74	147.534	.489	.730
item3	103.74	148.019	.351	.732
item4	104.09	140.871	.695	.717
item5	103.94	147.390	.321	.732
item6	103.76	146.004	.540	.727
item7	103.44	146.981	.486	.729
item8	104.06	140.239	.619	.717
item9	104.32	142.407	.580	.721
item10	103.68	142.953	.550	.722
item11	103.85	144.069	.522	.724
item12	103.35	150.235	.289	.735
item13	103.62	149.395	.383	.734
item14	103.74	149.473	.319	.734
item15	103.62	147.698	.555	.730
item16	103.53	149.166	.517	.733
item17	103.71	149.608	.316	.734
item18	103.74	150.261	.218	.736
item19	103.74	146.201	.481	.728
item20	103.50	145.348	.628	.725
Skor total	53.21	38.350	1.000	.858

[DataSet0]

		Correlations																				
		item1	item2	item3	item4	item5	item6	item7	item8	item9	item10	item11	item12	item13	item14	item15	item16	item17	item18	item19	item20	Skor total
item1	Pearson Correlation	1	.310	.184	.539**	.301	.379	.556**	.483**	.378	.603**	.543**	.177	.441**	.310	.347	.367	.357	.203	.381**	.567**	.828**
	Sig. (2-tailed)		.075	.296	.001	.084	.027	.001	.004	.027	.000	.001	.317	.009	.075	.044	.033	.038	.249	.026	.000	.000
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item2	Pearson Correlation	.310	1	.156	.576**	.016	.366	.083	.442**	.506**	.092	.104	.400	-.041	.194	.425	.333	.243	.053	.048	.252	.518**
	Sig. (2-tailed)	.075		.378	.000	.929	.033	.642	.009	.002	.603	.559	.019	.817	.272	.012	.054	.165	.768	.788	.151	.002
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item3	Pearson Correlation	.184	.156	1	.323	.231	.106	.067	.235	.476**	.006	-.208	.323	-.159	.156	.343	.426	-.026	.331	.213	.003	.393
	Sig. (2-tailed)	.296	.378		.063	.188	.552	.708	.180	.004	.973	.237	.063	.370	.378	.047	.012	.883	.056	.226	.987	.022
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item4	Pearson Correlation	.539**	.576**	.323	1	.167	.374	.266	.448**	.444**	.439**	.346	.134	.128	.225	.535**	.420	.382	.044	.323	.322	.725**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.063		.346	.029	.129	.008	.008	.009	.045	.451	.469	.202	.001	.013	.026	.807	.063	.064	.000
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item5	Pearson Correlation	.301	.016	.231	.167	1	.130	.121	.473**	.375	-.101	.064	.006	.031	.016	.344	.247	-.120	.094	.159	-.049	.372
	Sig. (2-tailed)	.084	.929	.188	.346		.464	.496	.005	.029	.571	.717	.973	.863	.929	.046	.159	.499	.596	.370	.783	.030
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item6	Pearson Correlation	.379	.366	.106	.374	.130	1	.176	.475**	.300	.506**	.372	-.039	.479**	-.104	.343	.271	-.064	.012	.200	.535	.571**
	Sig. (2-tailed)	.027	.033	.552	.029	.464		.319	.005	.085	.002	.030	.828	.004	.560	.047	.122	.720	.945	.256	.001	.000
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item7	Pearson Correlation	.556**	.083	.067	.266	.121	.176	1	.093	.084	.289	.459**	.008	.537**	.205	.254	.335	.214	-.035	.363	.555**	.518**
	Sig. (2-tailed)	.001	.642	.708	.129	.496	.319		.602	.637	.097	.006	.964	.001	.244	.147	.053	.223	.844	.035	.001	.002
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item8	Pearson Correlation	.483**	.442**	.235	.448**	.473**	.475**	.093	1	.613**	.199	.319	.109	.041	.142	.302	.373	.041	.192	.114	.282	.660**

item11	Pearson Correlation	.543**	.104	-.208	.346*	.064	.372*	.459**	.319	-.039	.632**	1	-.114	.619**	.013	.200	.294	.241	-.069	.376*	.558**	.563**
	Sig. (2-tailed)	.001	.559	.237	.045	.717	.030	.006	.066	.828	.000		.521	.000	.940	.256	.092	.170	.700	.028	.001	.001
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item12	Pearson Correlation	.177	.400*	.323	.134	.006	-.039	.008	.109	.459**	-.045	-.114	1	-.103	.249	.072	.052	.402*	.221	.201	.164	.320
	Sig. (2-tailed)	.317	.019	.063	.451	.973	.828	.964	.538	.006	.801	.521		.563	.156	.686	.772	.019	.209	.255	.354	.065
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item13	Pearson Correlation	.441**	-.041	-.159	.128	.031	.479**	.537**	.041	-.037	.604**	.619**	-.103	1	.114	-.079	.040	-.009	-.175	.343	.485**	.411
	Sig. (2-tailed)	.009	.817	.370	.469	.863	.004	.001	.818	.833	.000	.000	.563		.520	.655	.823	.958	.323	.047	.004	.016
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item14	Pearson Correlation	.310	.194	.156	.225	.016	-.104	.205	.142	.336	.092	.013	.249	.114	1	.114	.138	.243	.291	-.061	.252	.353
	Sig. (2-tailed)	.075	.272	.378	.202	.929	.560	.244	.425	.052	.603	.940	.156	.520		.520	.437	.165	.095	.734	.151	.041
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item15	Pearson Correlation	.347	.425	.343	.535**	.344	.343	.254	.302	.257	.211	.200	.072	-.079	.114	1	.491**	.310	.101	.343	.342	.578**
	Sig. (2-tailed)	.044	.012	.047	.001	.046	.047	.147	.083	.143	.231	.256	.686	.655	.520		.003	.074	.568	.047	.048	.000
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item16	Pearson Correlation	.367*	.333	.426*	.420*	.247	.271	.335	.373*	.289	.239	.294	.052	.040	.138	.491**	1	-.035	.122	.111	.297	.536**
	Sig. (2-tailed)	.033	.054	.012	.013	.159	.122	.053	.030	.097	.173	.092	.772	.823	.437	.003		.843	.491	.532	.088	.001
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item17	Pearson Correlation	.357*	.243	-.026	.382*	-.120	-.064	.214	.041	.077	.205	.241	.402*	-.009	.243	.310	-.035	1	-.029	.196	.270	.350
	Sig. (2-tailed)	.038	.165	.883	.026	.499	.720	.223	.818	.666	.244	.170	.019	.958	.165	.074	.843		.871	.266	.123	.043
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item18	Pearson Correlation	.203	.053	.331	.044	.094	.012	-.035	.192	.299	.007	-.069	.221	-.175	.291	.101	.122	-.029	1	.042	.003	.259
	Sig. (2-tailed)	.249	.768	.056	.807	.596	.945	.844	.276	.086	.970	.700	.209	.323	.095	.568	.491	.871		.812	.985	.140
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item19	Pearson Correlation	.381*	.048	.213	.323	.159	.200	.363*	.114	.271	.417*	.376*	.201	.343*	-.061	.343*	.111	.196	.042	1	.303	.517**
	Sig. (2-tailed)	.026	.788	.226	.063	.370	.256	.035	.520	.121	.014	.028	.255	.047	.734	.047	.532	.266	.812		.081	.002
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item20	Pearson Correlation	.567**	.252	.003	.322	-.049	.535**	.555**	.282	.177	.643**	.558**	.164	.485**	.252	.342*	.297	.270	.003	.303	1	.653**
	Sig. (2-tailed)	.000	.151	.987	.064	.783	.001	.001	.107	.317	.000	.001	.354	.004	.151	.048	.088	.123	.985	.081		.000
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Skor total	Pearson Correlation	.828**	.518**	.393*	.725**	.372*	.571**	.518**	.660**	.619**	.592**	.563**	.320	.411*	.353*	.578**	.536**	.350*	.259	.517**	.653**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.002	.022	.000	.030	.000	.002	.000	.000	.000	.001	.065	.016	.041	.000	.001	.043	.140	.002	.000	
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Lampiran 4.2

**ANALISIS DATA HASIL PENILAIAN PSIKOMOTOR SISWA
SIKLUS I DAN SIKLUS II**

Frequencies

Statistics		Siklus 1	Siklus 2
N	Valid	34	34
	Missing	0	0
Mean		75.7968	81.2006
Std. Error of Mean		1.20590	.89046
Median		75.4200	79.1700
Mode		75.42	77.92
Std. Deviation		7.03156	5.19220
Variance		49.443	26.959
Skewness		-.207	.550
Std. Error of Skewness		.403	.403
Kurtosis		-1.145	-1.148
Std. Error of Kurtosis		.788	.788
Range		22.50	16.61
Minimum		63.33	75.42
Maximum		85.83	92.03
Sum		2577.09	2760.82
Percentiles	25	69.8950	77.8150
	50	75.4200	79.1700
	75	82.0800	85.8300

Frequency Table

Siklus 1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	63.33	1	2.9	2.9	2.9
	64.58	2	5.9	5.9	8.8
	65.00	1	2.9	2.9	11.8
	66.25	1	2.9	2.9	14.7
	67.08	1	2.9	2.9	17.6
	68.75	1	2.9	2.9	20.6
	69.58	1	2.9	2.9	23.5
	70.00	1	2.9	2.9	26.5
	71.25	2	5.9	5.9	32.4
	72.50	1	2.9	2.9	35.3
	75.00	1	2.9	2.9	38.2
	75.42	7	20.6	20.6	58.8
	77.92	1	2.9	2.9	61.8
	81.67	4	11.8	11.8	73.5
	82.08	4	11.8	11.8	85.3
	84.17	1	2.9	2.9	88.2
	85.42	1	2.9	2.9	91.2
	85.83	3	8.8	8.8	100.0
	Total	34	100.0	100.0	

Siklus 2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	75.42	7	20.6	20.6	20.6
	77.50	1	2.9	2.9	23.5
	77.92	8	23.5	23.5	47.1
	79.17	3	8.8	8.8	55.9
	79.58	1	2.9	2.9	58.8
	80.42	1	2.9	2.9	61.8
	84.17	1	2.9	2.9	64.7
	85.42	2	5.9	5.9	70.6
	85.83	4	11.8	11.8	82.4
	88.33	3	8.8	8.8	91.2
	89.58	2	5.9	5.9	97.1
	92.03	1	2.9	2.9	100.0
	Total	34	100.0	100.0	

T-Test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	siklus1	75.7968	34	7.03156	1.20590
	siklus2	81.2006	34	5.19220	.89046

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	siklus1 & siklus2	34	.936	.000

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	siklus1 - siklus2	-5.40382	2.84187	.48738	-6.39540	-4.41225	-11.088	33	.000

Lampiran 4.3

**ANALISIS DATA HASIL PENILAIAN KOGNITIF SISWA
PRA SIKLUS, SIKLUS I, DAN SIKLUS II**

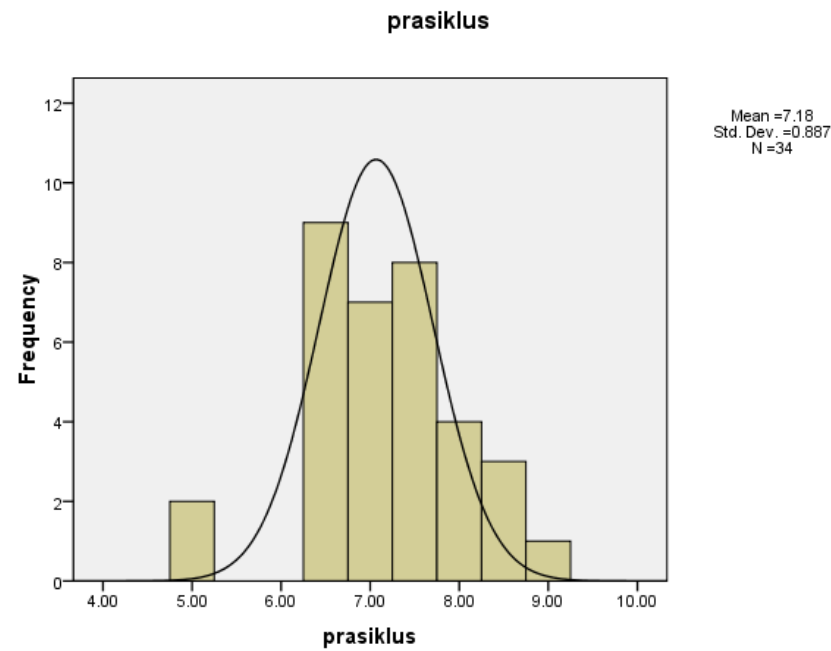
Frequencies

Statistics		Pra Siklus	Siklus 1	Siklus 2
N	Valid	34	34	34
	Missing	0	0	0
Mean		7.1765	7.8088	8.8529
Std. Error of Mean		.15205	.10972	.11471
Median		7.0000	7.5000	9.0000
Mode		6.50	7.50	9.00
Std. Deviation		.88662	.63978	.66889
Variance		.786	.409	.447
Skewness		-.366	.413	.094
Std. Error of Skewness		.403	.403	.403
Kurtosis		.763	-.310	-.123
Std. Error of Kurtosis		.788	.788	.788
Range		4.00	2.50	2.50
Minimum		5.00	6.50	7.50
Maximum		9.00	9.00	10.00
Sum		244.00	265.50	301.00
Percentiles	25	6.5000	7.5000	8.5000
	50	7.0000	7.5000	9.0000
	75	7.6250	8.1250	9.0000

Frequency Table

Pra Siklus				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 5.00	2	5.9	5.9	5.9
6.50	9	26.5	26.5	32.4
7.00	7	20.6	20.6	52.9
7.50	8	23.5	23.5	76.5
8.00	4	11.8	11.8	88.2
8.50	3	8.8	8.8	97.1
9.00	1	2.9	2.9	100.0
Total	34	100.0	100.0	

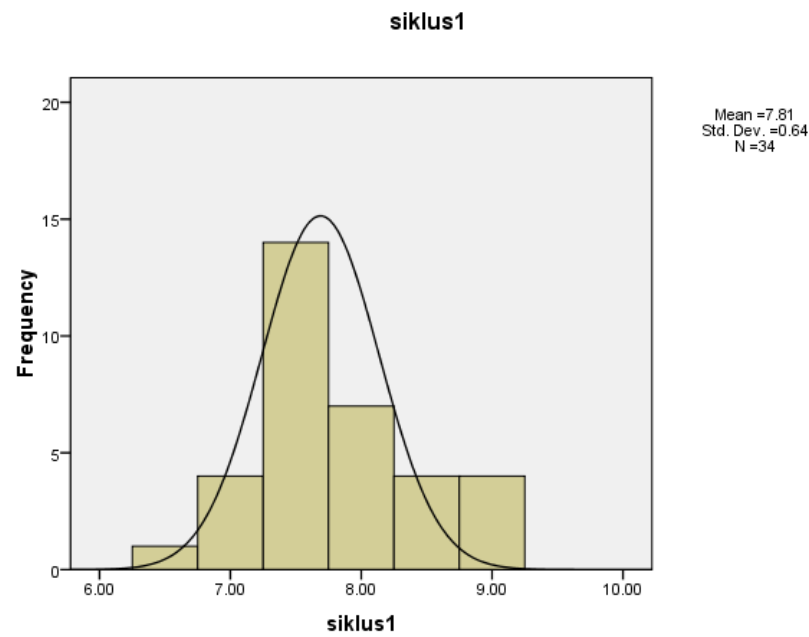
Histogram



Frequency Table

Siklus 1				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 6.50	1	2.9	2.9	2.9
7.00	4	11.8	11.8	14.7
7.50	14	41.2	41.2	55.9
8.00	7	20.6	20.6	76.5
8.50	4	11.8	11.8	88.2
9.00	4	11.8	11.8	100.0
Total	34	100.0	100.0	

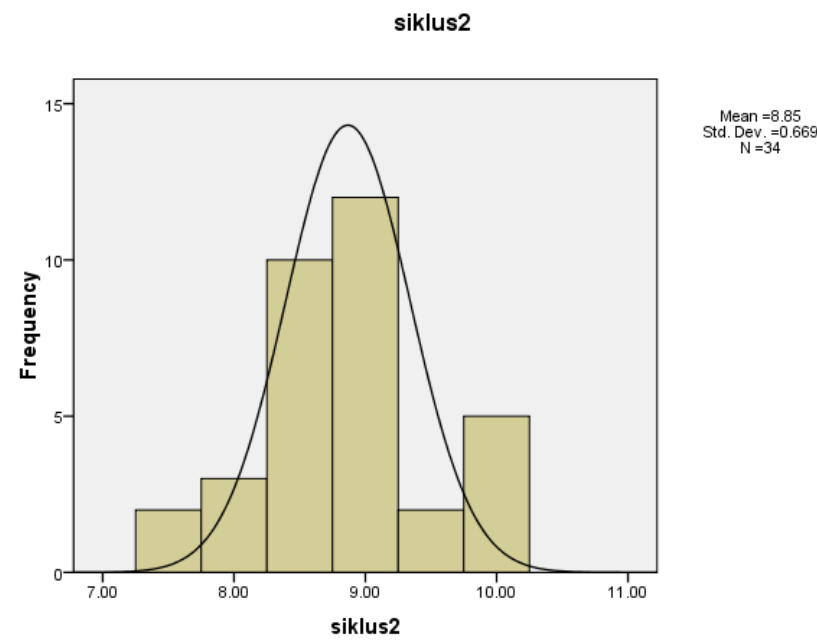
Histogram



Frequency Table

Siklus 2					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	7.50	2	5.9	5.9	5.9
	8.00	3	8.8	8.8	14.7
	8.50	10	29.4	29.4	44.1
	9.00	12	35.3	35.3	79.4
	9.50	2	5.9	5.9	85.3
	10.00	5	14.7	14.7	100.0
Total		34	100.0	100.0	

Histogram



Oneway

Descriptives

Nilai Kognitif

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
pra siklus	34	7.18	.887	.152	6.87	7.49	5	9
siklus 1	34	7.81	.640	.110	7.59	8.03	7	9
siklus 2	34	8.85	.669	.115	8.62	9.09	8	10
Total	102	7.95	1.010	.100	7.75	8.14	5	10

Test of Homogeneity of Variances

Nilai Kognitif

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.587	2	99	.210

ANOVA

Nilai Kognitif

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	48.740	2	24.370	44.503	.000
Within Groups	54.213	99	.548		
Total	102.953	101			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Nilai Kognitif
Tukey HSD

(I) siklus	(J) siklus	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
pra siklus	siklus 1	-.632 [*]	.179	.002	-1.06	-.21
	siklus 2	-1.676 [*]	.179	.000	-2.10	-1.25
siklus 1	pra siklus	.632 [*]	.179	.002	.21	1.06
	siklus 2	-1.044 [*]	.179	.000	-1.47	-.62
siklus 2	pra siklus	1.676 [*]	.179	.000	1.25	2.10
	siklus 1	1.044 [*]	.179	.000	.62	1.47

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Homogeneous Subsets

Nilai Kognitif

Tukey HSD^a

siklus	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
pra siklus	34	7.18		
siklus 1	34		7.81	
siklus 2	34			8.85
Sig.		1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 34,000.

Lampiran 4.4

**ANALISIS DATA HASIL ANGKET PENDAPAT SISWA TENTANG
PELAKSANAAN PEMBELAJARAN PEMELIHARAAN
BAHAN TEKSTIL DENGAN PENDEKATAN
*STUDENT CENTER LEARNING (SCL)***

Frequencies

Statistics

Angket Pendapat Siswa

N	Valid	34
	Missing	0
Mean		67.0294
Std. Error of Mean		.84280
Median		68.0000
Mode		71.00
Std. Deviation		4.91433
Variance		24.151
Skewness		-.963
Std. Error of Skewness		.403
Kurtosis		1.226
Std. Error of Kurtosis		.788
Range		23.00
Minimum		52.00
Maximum		75.00
Sum		2279.00
Percentiles	25	63.0000
	50	68.0000
	75	71.0000

Frequency Table

Angket Pendapat Siswa					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	52.00	1	2.9	2.9	2.9
	58.00	1	2.9	2.9	5.9
	60.00	1	2.9	2.9	8.8
	62.00	3	8.8	8.8	17.6
	63.00	4	11.8	11.8	29.4
	66.00	3	8.8	8.8	38.2
	67.00	2	5.9	5.9	44.1
	68.00	5	14.7	14.7	58.8
	70.00	4	11.8	11.8	70.6
	71.00	6	17.6	17.6	88.2
	72.00	2	5.9	5.9	94.1
	74.00	1	2.9	2.9	97.1
	75.00	1	2.9	2.9	100.0
	Total	34	100.0	100.0	

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	34	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	34	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.719	21

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
item1	130.53	91.772	.418	.707
item2	130.59	91.643	.430	.707
item3	130.53	90.923	.499	.704
item4	130.79	88.047	.605	.695
item5	130.68	92.589	.350	.710
item6	130.38	91.698	.515	.706
item7	130.59	91.219	.530	.704
item8	130.65	94.417	.173	.717
item9	130.79	89.381	.585	.699
item10	130.74	92.261	.451	.708
item11	130.74	93.231	.343	.712
item12	130.85	91.099	.416	.706
item13	130.76	93.094	.369	.711
item14	130.79	93.199	.281	.713
item15	130.38	91.334	.556	.705
item16	130.68	94.044	.211	.715
item17	130.74	92.867	.383	.710
item18	131.00	94.788	.124	.719
item19	130.94	90.542	.428	.704
item20	131.00	93.576	.230	.714
skortotal	67.03	24.151	1.000	.779

Correlations

[DataSet0]

Correlations

		item1	item2	item3	item4	item5	item6	item7	item8	item9	item10	item11	item12	item13	item14	item15	item16	item17	item18	item19	item20	Skor total
item1	Pearson Correlation	1	.242	.331	.473**	.304	.320	.162	.250	.281	.133	.133	.109	.198	-.073	-.020	-.184	-.093	-.005	.069	.353	.465**
	Sig. (2-tailed)		.169	.055	.005	.080	.065	.359	.154	.107	.452	.452	.541	.261	.684	.911	.298	.600	.976	.697	.040	.006
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item2	Pearson Correlation	.242	1	.051	.210	.086	.360**	.262	.040	.154	.207	.433	.143	.267	-.117	.247	.086	.207	.005	.244	.185	.477**
	Sig. (2-tailed)	.169		.776	.234	.628	.037	.134	.823	.386	.241	.010	.419	.127	.509	.160	.628	.241	.976	.163	.296	.004
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item3	Pearson Correlation	.331	.051	1	.169	.109	.320	.375	.057	.455**	.247	.360	.109	.198	-.073	.207	.304	.133	.353	.148	-.005	.542**
	Sig. (2-tailed)	.055	.776		.338	.539	.065	.029	.750	.007	.160	.037	.541	.261	.684	.241	.080	.452	.040	.405	.976	.001
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item4	Pearson Correlation	.473**	.210	.169	1	.353	.262	.233	.176	.250	.278	.098	.410	.033	.272	.262	.198	.368	.176	.183	.105	.649**
	Sig. (2-tailed)	.005	.234	.338		.041	.135	.185	.320	.154	.112	.582	.016	.855	.119	.135	.261	.032	.320	.300	.556	.000
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item5	Pearson Correlation	.304	.086	.109	.353	1	.255	.313	.360	.405	-.024	.092	.113	.140	-.043	.371	-.097	.092	-.253	-.123	.113	.398
	Sig. (2-tailed)	.080	.628	.539	.041		.145	.072	.037	.017	.894	.605	.523	.430	.810	.031	.586	.605	.148	.490	.524	.020
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item6	Pearson Correlation	.320	.360	.320	.262	.255	1	.400	-.169	.301	.075	.478**	.126	.308	-.122	.059	.140	.344	.175	.213	.175	.550**
	Sig. (2-tailed)	.065	.037	.065	.135	.145		.019	.341	.084	.673	.004	.478	.076	.490	.739	.431	.046	.322	.226	.322	.001
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item7	Pearson Correlation	.162	.262	.375	.233	.313	.400	1	.259	.171	.482**	.104	.252	.426	-.025	.400	.096	.356	-.094	.185	-.094	.566**
	Sig. (2-tailed)	.359	.134	.029	.185	.072	.019		.139	.334	.004	.559	.150	.012	.889	.019	.590	.039	.598	.296	.598	.000
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item8	Pearson Correlation	.250	.040	.057	.176	.360	-.169	.259	1	.114	.169	-.290	.010	.221	.028	.290	-.035	.054	-.256	-.210	.016	.228
	Sig. (2-tailed)	.154	.823	.750	.320	.037	.341	.139		.521	.341	.096	.955	.208	.874	.096	.845	.762	.144	.233	.928	.195
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item9	Pearson Correlation	.281	.154	.455**	.250	.405	.301	.171	.114	1	.112	.112	.164	.037	.399	.404	.139	.009	.038	.353	.447**	.626**
	Sig. (2-tailed)	.107	.386	.007	.154	.017	.084	.334	.521		.527	.527	.354	.834	.019	.018	.434	.959	.829	.041	.008	.000
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item10	Pearson Correlation	.133	.207	.247	.278	-.024	.075	.482**	.169	.112	1	-.075	.272	.381	.235	.344	.208	.194	.144	.159	-.069	.489**
	Sig. (2-tailed)	.452	.241	.160	.112	.894	.673	.004	.341	.527		.673	.119	.026	.181	.046	.239	.272	.417	.370	.699	.003
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item11	Pearson Correlation	.133	.433	.360	.098	.092	.478**	.104	-.290	.112	-.075	1	.073	-.032	-.215	.209	.092	.194	.357	.252	.144	.385**
	Sig. (2-tailed)	.452	.010	.037	.582	.605	.004	.559	.096	.527	.673		.681	.855	.222	.234	.605	.272	.038	.151	.417	.024

	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item12	Pearson Correlation	.109	.143	.109	.410**	.113	.126	.252	.010	.164	.272	.073	1	.198	.512**	.225	.199	.272	-.111	.150	-.190	.469**
	Sig. (2-tailed)	.541	.419	.541	.016	.523	.478	.150	.955	.354	.119	.681		.261	.002	.200	.259	.119	.531	.397	.282	.005
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item13	Pearson Correlation	.198	.267	.198	.033	.140	.308	.426	.221	.037	.381	-.032	.198	1	.041	.308	.021	.243	-.173	.174	-.064	.409
	Sig. (2-tailed)	.261	.127	.261	.855	.430	.076	.012	.208	.834	.026	.855	.261		.819	.076	.906	.165	.327	.325	.718	.016
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item14	Pearson Correlation	-.073	-.117	-.073	.272	-.043	-.122	-.025	.028	.399	.235	-.215	.512**	.041	1	.328	.151	.010	-.047	.307	.131	.334
	Sig. (2-tailed)	.684	.509	.684	.119	.810	.490	.889	.874	.019	.181	.222	.002	.819		.059	.394	.956	.791	.077	.460	.053
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item15	Pearson Correlation	-.020	.247	.207	.262	.371	.059	.400	.290	.404	.344	.209	.225	.308	.328	1	-.092	.344	-.038	.399	.069	.589**
	Sig. (2-tailed)	.911	.160	.241	.135	.031	.739	.019	.096	.018	.046	.234	.200	.076	.059		.605	.046	.833	.019	.699	.000
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item16	Pearson Correlation	-.184	.086	.304	.198	-.097	.140	.096	-.035	.139	.208	.092	.199	.021	.151	-.092	1	.323	.113	-.123	-.162	.264
	Sig. (2-tailed)	.298	.628	.080	.261	.586	.431	.590	.845	.434	.239	.605	.259	.906	.394	.605		.062	.524	.490	.361	.131
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item17	Pearson Correlation	-.093	.207	.133	.368	.092	.344	.356	.054	.009	.194	.194	.272	.243	.010	.344	.323	1	.038	.252	-.388	.424
	Sig. (2-tailed)	.600	.241	.452	.032	.605	.046	.039	.762	.959	.272	.272	.119	.165	.956	.046	.062		.833	.151	.023	.012
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item18	Pearson Correlation	-.005	.005	.353	.176	-.253	.175	-.094	-.256	.038	.144	.357	-.111	-.173	-.047	-.038	.113	.038	1	.056	.074	.184
	Sig. (2-tailed)	.976	.976	.040	.320	.148	.322	.598	.144	.829	.417	.038	.531	.327	.791	.833	.524	.833		.752	.676	.297
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item19	Pearson Correlation	.069	.244	.148	.183	-.123	.213	.185	-.210	.353	.159	.252	.150	.174	.307	.399	-.123	.252	.056	1	.424	.484**
	Sig. (2-tailed)	.697	.163	.405	.300	.490	.226	.296	.233	.041	.370	.151	.397	.325	.077	.019	.490	.151	.752		.012	.004
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
item20	Pearson Correlation	.353	.185	-.005	.105	.113	.175	-.094	.016	.447**	-.069	.144	-.190	-.064	.131	.069	-.162	-.388	.074	.424	1	.287
	Sig. (2-tailed)	.040	.296	.976	.556	.524	.322	.598	.928	.008	.699	.417	.282	.718	.460	.699	.361	.023	.676	.012		.100
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
Skor total	Pearson Correlation	.465**	.477**	.542**	.649**	.398	.550**	.566**	.228	.626**	.489**	.385	.469**	.409	.334	.589**	.264	.424	.184	.484**	.287	1
	Sig. (2-tailed)	.006	.004	.001	.000	.020	.001	.000	.195	.000	.003	.024	.005	.016	.053	.000	.131	.012	.297	.004	.100	
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**PERHITUNGAN KUALIFIKASI SKOR ANGKET PENDAPAT SISWA TENTANG
PELAKSANAAN PEMBELAJARAN PEMELIHARAAN
BAHAN TEKSTIL DENGAN PENDEKATAN
*STUDENT CENTER LEARNING (SCL)***

1. Skor minimal = $1 \times 20 = 20$
2. Skor maksimal = $4 \times 20 = 80$
3. Mean ideal (

LAMPIRAN 5. SURAT IJIN PENELITIAN

- 5.1 Permohonan Izin Penelitian
- 5.2 Surat Keterangan Izin dari SETDA
- 5.3 Surat Keterangan Izin dari Dinas Perizinan
- 5.4 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian

22/04/2013 10:01:00



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK**

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 586168 psw. 276,289,292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734
website : <http://ft.uny.ac.id> e-mail: ft@uny.ac.id ; teknik@uny.ac.id



Certificate No. QSC 00592

Nomor : 1343/UN34.15/PL/2013
Lamp. : 1 (satu) bendel
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

22 April 2013

Yth.

1. Gubernur Provinsi DIY c.q. Ka. Biro Administrasi Pembangunan Setda Provinsi DIY
2. Kota Madya Yogyakarta c.q. Kepala Dinas Perijinan Kota Yogyakarta
3. Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Propinsi DIY
4. Kepala Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta
5. Kepala / Direktur/ Pimpinan : SMK Negeri 4 Yogyakarta

Dalam rangka pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi kami mohon dengan hormat bantuan Saudara memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian dengan judul "PENINGKATAN AKTIVITAS DAN KOMPETENSI PEMELIHARAAN BAHAN TEKSTIL DENGAN PENDEKATAN STUDENT CENTER LEARNING (SCL) PADA SISWA DI SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA", bagi mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta tersebut di bawah ini:

No.	Nama	NIM	Jurusan/Prodi	Lokasi Penelitian
	Rizka Wahyu Aryani	09513241026	Pend. Teknik Busana - S1	SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA

Dosen Pembimbing/Dosen Pengampu : Widiastuti, M.Pd.
NIP : 19721115 200003 2 001

Adapun pelaksanaan penelitian dilakukan mulai tanggal 22 April 2013 sampai dengan selesai.

Demikian permohonan ini, atas bantuan dan kerjasama yang baik selama ini, kami mengucapkan terima kasih.

Dekan,
Wakil Dekan I,

Dr. Suparyo Soenarto
NIP 19580630 198601 1 001

Tembusan:
Ketua Jurusan

09513241026 No. 949

Lampiran 5.2.



**PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
SEKRETARIAT DAERAH**

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)
YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN / IJIN

070/3486/V/4/2013

Membaca Surat : Wakil Dekan I Fak. Teknik UNY Nomor : 1343/UN34.15/PL/2013
Tanggal : 22 April 2013 Perihal : Ijin Penelitian

- Mengingat :
1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
 2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2007, tentang Pedoman penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
 3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.
 4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

DIIJINKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : RIZKA WAHYU ARYANI NIP/NIM : 09513241026
Alamat : KARANGMALANG, YOGYAKARTA
Judul : PENINGKATAN AKTIVITAS DAN KOMPETENSI PEMELIHARAAN BAHAN TEKSTIL DENGAN PENDEKATAN STUDENT CENTER LEARNING (SCL) PADA SISWA DI SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA
Lokasi : YOGYAKARTA Kota/Kab. KOTA YOGYAKARTA
Waktu : 23 April 2013 s/d 23 Juli 2013

Dengan Ketentuan

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan *) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website adbang.jogjapro.go.id dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website adbang.jogjapro.go.id;
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta

Pada tanggal 23 April 2013

A.n Sekretaris Daerah

Asisten Perekonomian dan Pembangunan

Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Tembusan :

1. Yth. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (sebagai laporan);
2. Walikota Yogyakarta cq. Dinas Perizinan
3. Ka. Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga DIY
4. Dekan Fak. Teknik UNY
5. Yang Bersangkutan

Lampiran 5.3.



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA

DINAS PERIZINAN

Jl. Kenari No. 56 Yogyakarta 55165 Telepon 514448, 515865, 515866, 562682

EMAIL : perizinan@jogjakota.go.id EMAIL INTRANET : perizinan@intra.jogjakota.go.id

SURAT IZIN

NOMOR : 070/1233
0086/34

- Dasar : Surat izin / Rekomendasi dari Gubernur Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta
Nomor : 070/3486/V/4/2013 Tanggal : 23/04/2013
- Mengingat : 1. Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 10 Tahun 2008 tentang Pembentukan, Susunan, Kedudukan dan Tugas Pokok Dinas Daerah
2. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 85 Tahun 2008 tentang Fungsi, Rincian Tugas Dinas Perizinan Kota Yogyakarta;
3. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemberian Izin Penelitian, Praktek Kerja Lapangan dan Kuliah Kerja Nyata di Wilayah Kota Yogyakarta;
4. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2011 tentang Penyelenggaraan Perizinan pada Pemerintah Kota Yogyakarta;
5. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor: 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengembangan, Pengkajian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta;

Dijijinkan Kepada : Nama : RIZKA WAHYU ARYANI NO MHS / NIM : 09513241026
Pekerjaan : Mahasiswa Fak. Teknik - UNY
Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta
Penanggungjawab : Widiastuti, M.Pd.
Keperluan : Melakukan Penelitian dengan judul Proposal : PENINGKATAN AKTIVITAS DAN KOMPETENSI PEMELIHARAAN BAHAN TEKSTIL DENGAN PENDEKATAN STUDENT CENTER LEARNING (SCL) PADA SISWA DI SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA

Lokasi/Responden : Kota Yogyakarta
Waktu : 23/04/2013 Sampai 23/07/2013
Lampiran : Proposal dan Daftar Pertanyaan
Dengan Ketentuan : 1. Wajib Memberi Laporan hasil Penelitian berupa CD kepada Walikota Yogyakarta (Cq. Dinas Perizinan Kota Yogyakarta)
2. Wajib Menjaga Tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat
3. Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah
4. Surat izin ini sewaktu-waktu dapat dibatalkan apabila tidak dipenuhinya ketentuan-ketentuan tersebut diatas
Kemudian diharap para Pejabat Pemerintah setempat dapat memberi bantuan seperlunya

Tanda tangan
Pemegang Izin

RIZKA WAHYU ARYANI

Dikeluarkan di : Yogyakarta
pada Tanggal : 23-4-2013

An. Kepala Dinas Perizinan
Sekretaris

ENY RETNOWATI, SH
NIP. 196403031988032004

Tembusan Kepada :

- Yth. 1. Walikota Yogyakarta (sebagai laporan)
2. Ka. Biro Administrasi Pembangunan Setda Prop. DIY
3. Ka. Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta
4. Kepala SMK Negeri 4 Yogyakarta
5. Ybs.



**PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 4**

TERAKREDITASI A; SERTIFIKAT ISO 9001:2008

Alamat : Jl. Sidikan No. 60 Umbulharjo Yogyakarta 55162

Telp. (0274) 372238, 419973 Fax. (0274) 372238 email : info@smkn4jogja.sch.id web : www.smkn4jogja.sch.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : 070/677

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs. SENTOT HARGIARDI, M.M.
NIP : 19600819 198603 1 010
Jabatan : Kepala Sekolah
Pangkat, Gol : Pembina, IV/a
Unit Kerja : SMK Negeri 4 Yogyakarta

Menerangkan bahwa Mahasiswa :

Nama : Rizka Wahyu Aryani
NIM : 09513241026
Jurusan : Pendidikan Teknik Busana
Kampus / Lembaga : Universitas Negeri Yogyakarta

Telah melaksanakan penelitian di SMK Negeri 4 Yogyakarta, dengan judul : “
PENINGKATAN AKTIVITAS DAN KOMPETENSI PEMELIHARAAN BAHAN
TEKSTIL DENGAN PENDEKATAN STUDENT CENTER LEARNING (SCL) PDA
SISWA DI SMK NEGERI 4 YOGYAKARTA “.

Demikian surat keterangan ini kami buat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 20 Juni 2013



Kepala







Drs. SENTOT HARGIARDI, M.M.
NIP 19600819 198603 1 010

Lampiran 6.1.

**DOKUMENTASI PEMBELAJARAN PEMELIHARAAN BAHAN TEKSTIL
DENGAN PENDEKATAN SCL MODEL CL TIPE GI**

No.	Dokumentasi	Fase Pembelajaran	Keterangan
1.		Fase 1: <i>Present goals and set</i> Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dengan pendekatan <i>Student Center Learning</i> (SCL) model <i>Cooperative Learning</i> (CL) tipe <i>Group Investigation</i> (GI) dan mempersiapkan peserta didik siap belajar.
2.		Fase 2: <i>Present information</i> Menyajikan informasi.	Guru menyampaikan materi pemeliharaan bahan tekstil.

3.		<p>Fase 3: <i>Organize students into learning teams</i> Mengorganisasikan peserta didik ke dalam tim-tim belajar.</p>	<p>Guru membagi siswa dalam kelompok belajar (setiap kelompok beranggotakan 4-5 orang) dan Siswa berkelompok sesuai dengan pembagian kelompoknya.</p>
4.		<p>Fase 4: <i>Assist team work and study</i> Membantu kerja tim dan belajar.</p>	<p>Guru membimbing siswa kelompok belajar siswa dan Siswa bertanya kepada anggota kelompoknya atau guru jika mengalami kesulitan pada saat diskusi</p>

5.		<p>Fase 5: <i>Test on the materials</i> Mengevaluasi.</p>	<p>Siswa mempresentasikan hasil diskusinya dan setelah presentasi seluruh kelompok selesai siswa mengerjakan soal pilihan ganda terkait materi materi pemeliharaan bahan tekstil yang telah dipelajari.</p>
6.		<p>Fase 6: <i>Provide recognition</i> Memberikan pengakuan atau penghargaan.</p>	<p>Guru memberikan pengakuan atau penghargaan (<i>reward</i>) kepada kelompok siswa yang aktif dalam pembelajaran pemeliharaan bahan tekstil dan Kelompok siswa yang aktif menerima <i>reward</i> dari Guru.</p>